

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS

GEBAN - (GERÊNCIA DE BANCO COMERCIAL)

Uma aplicação dos Jogos de Empresas à atividade bancária

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE

MESTRE EM ENGENHARIA

VALNEI FREITAS NUNES

FLORIANÓPOLIS

SANTA CATARINA - BRASIL

DEZEMBRO 1991



0.196.368-5

UFSC-BU

GEBAN - (GERÊNCIA DE BANCO COMERCIAL)

Uma aplicação dos Jogos de Empresas à atividade bancária

VALNEI FREITAS NUNES

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA OBTENÇÃO

DO TÍTULO DE

"MESTRE EM ENGENHARIA"

ESPECIALIDADE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, E APROVADA EM SUA FORMA

FINAL PELO PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO.

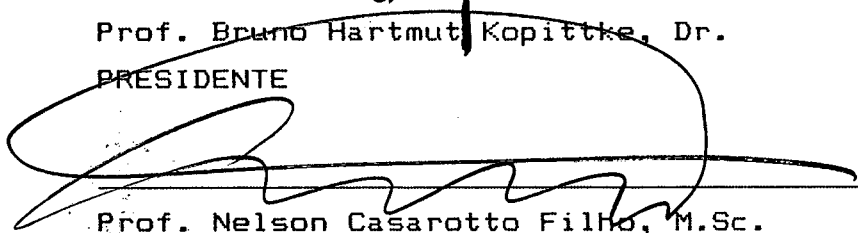


Prof. Neri dos Santos, Dr.
Coordenador do Programa

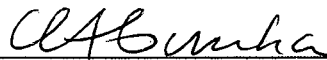
BANCA EXAMINADORA:



Prof. Bruno Hartmut Kopittke, Dr.
PRESIDENTE



Prof. Nelson Casarotto Filho, M.Sc.



Prof. Cristiano José Castro de Almeida, Dr.

"Metade de um manuscrito é produzido não por aquele que o escreveu, mas por aqueles cujo amor, apoio e sacrifício permitiram que ele fosse escrito."

Edward Baras

Dedico este trabalho a todos os membros de minha família, especialmente a meus pais, *TELMO* e *IRACEMA*, à minha esposa *ELAINE* e aos nossos filhos *TAIS* e *TOBIAS*.

AGRADECIMENTOS

* Ao Prof. Bruno Hartmut Kopittke, pelo valioso apoio e orientação prestados em todas as etapas do desenvolvimento deste trabalho.

* Ao Prof. Nelson Casarotto Filho, pela prestimosa co-orientação e colaboração prestadas no decorrer do trabalho.

* Ao Prof. Cristiano José Castro de Almeida Cunha, pelos comentários e sugestões que permitiram o aperfeiçoamento deste trabalho.

* Aos Professores Luiz Fernando Heineck, Otávio Ferrari Filho e Robert Wayne Samohyl, cuja sabedoria e entusiasmo se constituíram em fonte de estímulo para a consecução deste trabalho.

* Aos Professores Willy Arno Sommer e Antonio Sergio Coelho, pelo apoio e sugestões na concepção do jogo apresentado.

* Aos demais Professores, Funcionários e Colegas do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, pela colaboração prestada.

* Ao Banco do Brasil S.A., especialmente ao seu Departamento de Formação de Pessoal - DESED, cujo Programa de Pós-Graduação no País, tornou possível a realização deste trabalho.

* Aos demais colegas do Banco do Brasil S.A., em destaque os das Agências de Carauari (AM), de São Nicolau (RS), de Florianópolis (SC) e da Superintendência Estadual do Rio Grande do Sul (SUPER/RS), cujo apoio, amizade e entusiasmo em muito contribuíram para a efetivação deste trabalho.

* Aos colegas aposentados do Banco do Brasil S.A., especialmente os Srs. Gerson Rocha de Moraes, Waldemar Peixoto de Carvalho, Francisco Marques de Vasconcellos Filho e Dary Amilcare Mortari, cujas lições de vida e de amor pelo País, pela Empresa e pelos estudos fizeram com que minha participação no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção se transformasse em realidade.

RESUMO

O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de um jogo empresarial dirigido ao ensino de habilidades a nível de gerência geral e gerências médias de agências de bancos comerciais.

O trabalho inicia com uma visão abrangente da participação dos jogos na atividade humana e no ensino de habilidades, destacando as características dos jogos empresariais.

Em seguida é apresentado o jogo proposto, denominado "GEBAN - (Gerência de Banco Comercial)", incluídos, detalhadamente, o modelo matemático que fundamenta o jogo e o sistema computacional que o operacionaliza.

Finalmente é feita uma conclusão em relação ao trabalho realizado e são sugeridas algumas recomendações quanto ao aperfeiçoamento do mesmo.

ABSTRACT

The objective of the present work is the development of a business game, whose intension is to teach abilities in the level of top and medium management in commercial banks.

The work begins with a general view of the participation of the games in human activities and in the teaching of abilities, emphasizing the business games characteristics.

In the following is presented the proposed game, named "GEBAN - (Gerência de Banco Comercial)", includeds, in details, the mathematical model on which is based the game, and the computational system that operationalizes it.

Finally, a conclusion is made about the present work and some recommendations are suggested in respect of its improvement.

SUMARIO

Página

Lista de Figuras	x
Lista de Quadros	xi

CAPITULO 1

1.1 - INTRODUÇÃO

1.2	- Generalidades	1
1.3	- Objetivos do Trabalho	1
1.4	- Importância e Limitações do Trabalho	2
1.5	- Descrição e Organização dos Capítulos	3

CAPITULO 2

2.1 - JOGOS - UMA VISÃO ABRANGENTE

2.2	- Os Jogos na Atividade Humana	5
2.3	- Os Jogos no Ensino de Habilidades	11
2.4	- Os Jogos de Empresas	24

CAPITULO 3

3.1 - O GEBAN

3.2	- Apresentação	34
3.3	- Objetivos	35
3.4	- Expectativa Resultante do Atingimento dos Objetivos	35

3.5	- Concepção	37
3.6	- Público Alvo	39
3.7	- Cenário	39
3.8	- Duração do Jogo	42
3.9	- Objetivos dos Jogadores	42
3.10	- Estrutura Organizacional	43
3.11	- Dinâmica do Jogo	47
3.12	- Modelagem	50
3.12.1	- Demonstrativo de Recursos	52
3.12.2	- Demonstrativo de Volume de Serviços	58
3.12.3	- Demonstrativo de Pessoal	62
3.12.4	- Demonstrativo de Resultados	68
3.12.5	- Demonstrativo do Relacionamento com a Central Financeira	74
3.12.6	- Demonstrativo de Parâmetros	77
3.12.7	- Demonstrativo de Avaliação do Desempenho	79
3.12.8	- Demonstrativo do Resultado Final	84
3.13	- Sistema Computacional	86
3.14	- Ambiente Físico, Materiais e Equipamentos.....	99

CAPITULO 4

4.1 - CONCLUSÕES

4.2	- Conclusões	100
-----	--------------------	-----

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
----------------------------------	-----

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.2.1 - GEBAN - Desenvolvimento	36
Figura 3.7.1 - AMBIENTE DA AGENCIA	41
Figura 3.10.1 - AGENCIA - Estrutura Organizacional	44
Figura 3.11.1 - GEBAN - Dinâmica do Jogo	48
Figura 3.12.1 - MODELAGEM - Dinâmica Auxiliar de um Período.....	51

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.3.1	- Relacionamento entre Capacidades Desenveláveis nos Alunos e as Operações Envolvidas	17
Quadro 2.3.2	- Exemplos de Técnicas de Ensino	18
Quadro 2.4.1	- Classificação dos Jogos Empresariais..	26
Quadro 3.10.1	- Descrição dos Cargos, Funções e Atribuições	45
Quadro 3.12.1.1	- Demonstrativo de Recursos - Origens e Aplicações	53
Quadro 3.12.1.2	- Demonstrativo de Recursos - Descrição das Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático	54
Quadro 3.12.2.1	- Demonstrativo de Volume de Serviços ..	59
Quadro 3.12.2.2	- Demonstrativo de Volume de Serviços - Descrição das Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático	60
Quadro 3.12.3.1	- Parâmetros de Serviços para a Área de Execução	64
Quadro 3.12.3.2	- Demonstrativo de Pessoal	66
Quadro 3.12.3.3	- Demonstrativo de Pessoal - Descrição das Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático	67

Quadro 3.12.4.1 - Demonstrativo de Resultados	69
Quadro 3.12.4.2 - Demonstrativo de Resultados -Descrição das Variáveis, Parâmetros e Modelo Ma- temático	70
Quadro 3.12.5.1 - Demonstrativo do Relacionamento com a Central Financeira	75
Quadro 3.12.5.2 - Demonstrativo do Relacionamento com a Central Financeira - Descrição das Va- riáveis, Parâmetros e Modelo Matemáti- co	76
Quadro 3.12.6.1 - Relacionamento entre Variáveis e Parâ- metros	77
Quadro 3.12.6.2 - Demonstrativo de Parâmetros	78
Quadro 3.12.7.1 - Fatores de Risco	80
Quadro 3.12.7.2 - Potencial de R.H.	81
Quadro 3.12.7.3 - Demonstrativo de Avaliação do Desem- penho	82
Quadro 3.12.7.4 - Mensuração de Fatores de Avaliação ...	83
Quadro 3.12.8.1 - Demonstrativo do Resultado Final	85
Quadro 3.13.1 - Quadro Auxiliar para o Manuseio das Planilhas	87
Quadro 3.13.2 - Relacionamento entre variáveis e Parâ- metros - Modelo Computacional	93

APÊNDICES

	Página
APÊNDICE A - Folha de Decisão	107
APÊNDICE B - Manual do Jogador	110
APÊNDICE C - Jornal do GEBAN	128
APÊNDICE D - Caracterização dos Produtos	133
APÊNDICE E - Situações Propostas	135
APÊNDICE F - Testes	140

CAPITULO 1

1.1 - INTRODUÇÃO

1.2 - Generalidades

Dentre os vários instrumentos adotados pelos planejadores de programas de desenvolvimento de pessoal, os jogos empresariais vêm conquistando espaços inequívocos.

Os coordenadores de eventos, instrutores e demais responsáveis pela seleção e desenvolvimento de recursos humanos nas empresas, quer sejam públicas ou privadas, têm encontrado, nessa técnica, inúmeras características positivas que a credenciam. Ela proporciona um elevado nível de motivação, facilita a solução intuitiva de problemas, favorece a aprendizagem de conceitos gerais a partir de referencial concreto, desenvolve a habilidade de trabalhar em equipe, permitindo, inclusive, liberdade para a exploração de idéias e espaços para a criatividade.

O clima de liberdade e ludicidade em que os jogos são vivenciados fazem com que a aquisição de conhecimentos e informações seja rápida, natural e eficaz. Atitudes positivas com relação à aprendizagem e o compromisso individual com mudanças se evidenciam claramente após um trabalho desta natureza.

1.3 - Objetivos do Trabalho

Este trabalho propõe, basicamente, estruturar um jogo de empresas dirigido à área bancária, mais especificamente ao desenvolvimento de habilidades a nível de média e alta

gerências de Agências de bancos comerciais.

Por esta razão, o público alvo deste jogo é constituído por profissionais com experiência na área e detentores de conhecimentos de Contabilidade Bancária, Produtos e Serviços Bancários, Rentabilidade em Negócios Financeiros e Administração de Recursos Humanos.

1.4 - Importância e Limitação do Trabalho

O treinamento e aperfeiçoamento de recursos humanos que atuam em Agências de bancos comerciais, no Brasil, é conduzido, fundamentalmente, pela participação destes profissionais em cursos modulares que visam ao atendimento de necessidades específicas.

Estes cursos, que são destinados a áreas definidas de interesse, como Matemática Financeira, Noções de Administração, Administração Financeira e Análise de Operações de Crédito, por exemplo, são ministrados no sistema tradicional de aulas expositivas, com o auxílio de "estudos de caso", trabalhos em grupo e técnicas auxiliares de ensino.

Os poucos bancos que se utilizam de jogos empresariais, via sistemas computacionais e com modelagem matemática, o fazem, também, para o desenvolvimento de habilidades específicas. Assim, na medida em que o jogo proposto contempla uma Agência bancária como um todo, visando a sensibilizar os jogadores para as principais variáveis que a afetam, podemos inferir favoravelmente sobre sua importância como instrumento de ensino e desenvolvimento de habilidades.

Um outro aspecto que merece destaque é o de que jogos empresariais relativamente complexos têm o seu acesso bastante dificultado; normalmente são protegidos por direitos autorais, restringindo, assim, sua difusão. Ao se tentar uma análise

mais aprofundada, notadamente do modelo matemático e sistema computacional, obtém-se apenas as informações gerais constantes dos "Folder" de apresentação ou do "Manual do Jogador", no máximo.

A proteção por direitos autorais é compreensível e se justifica, dentre outros fatores, à vista dos expressivos valores cobrados pela participação nestes jogos, que os tornam praticamente acessíveis apenas às empresas, através de seus programas de desenvolvimento profissional.

O presente trabalho, ao expor o conjunto de variáveis e seus relacionamentos, os Demonstrativos, os exemplos de problemáticas sugeridas e os exemplos de situações propostas, propõe uma discussão aberta sobre o assunto, ensejando, inclusive, além da socialização do conhecimento, futuros aprofundamentos em tópicos específicos.

De outro lado, e tendo em conta o cenário institucional, com mudanças profundas e frequentes, o jogo pode perder muito de sua capacidade de envolver favoravelmente os participantes se não for constantemente atualizado em seus parâmetros relativos a taxas de juros, tarifas bancárias e impacto dos demais itens de receitas e despesas. Por consequência, o trabalho de atualização do GEBAN, o seu suporte técnico/estrutural, inclusive a nível de "Animadores", deve merecer uma constante e destacada atenção, o que se constitui numa limitação.

A utilização de produtos bancários com parâmetros distantes da realidade do jogador pode implicar em desinteresse e desmotivação, enquanto que um jogo constantemente atualizado estimularia, ainda mais, a discussão e a troca de informações entre os participantes, otimizando o processo de ensino/aprendizagem.

1.5 - Descrição e Organização dos Capítulos

O presente trabalho está estruturado em quatro Capítulos. No primeiro é apresentado um breve comentário sobre os jogos empresariais, são estabelecidos os objetivos do trabalho e destacadas sua importância e limitação.

No segundo Capítulo é feita uma abordagem dos jogos no relacionamento humano, realçando a participação do espírito lúdico ou do "instinto do jogo" em diferentes atividades. Em seguida é comentada a utilização de jogos no ensino de habilidades, com a descrição das principais características da educação lúdica. A utilização desta técnica para o desenvolvimento das aptidões do homem em seu local de trabalho, ou seja, os jogos de empresas, encerra o Capítulo.

No terceiro Capítulo é apresentado, detalhadamente, o "GEBAN - Gerência de Banco Comercial, uma aplicação dos jogos à atividade bancária", dando ênfase à identificação das variáveis em cada "Demonstrativo" utilizado, ao modelo matemático que relaciona estas variáveis e ao sistema computacional que operacionaliza o jogo.

No quarto Capítulo são apresentadas as conclusões sobre o desenvolvimento e aplicações do trabalho. Por fim, são apresentados, com comentários, os Apêndices Folha de Decisão, Manual do Jogador, Jornal do Geban, Caracterização dos Produtos, Situações Propostas e Testes.

CAPITULO 2

2.1 - JOGOS - UMA VISAO ABRANGENTE

2.2 - OS JOGOS NA ATIVIDADE HUMANA

Antes de se falar em Jogos de Empresas ou, mais especificamente, nos jogos aplicados à atividade bancária, parece interessante que sejam tecidos alguns comentários sobre a importância que diferentes tipos de "jogos" têm tido em nossa cultura.

Johan Huizinga, em sua obra "Homo Ludens, o jogo como elemento de cultura"⁽¹⁾, aborda de forma bastante abrangente a participação do "instinto" do jogo na vida, nos esportes e na cultura em geral do ser humano.

Huizinga acredita que tão importante quanto a racionalidade do chamado "homo sapiens" e a capacidade de fabricar objetos do "homo faber", o jogo se incorporou de forma marcante na vida de todos nós, daí o "homo ludens" merecer destaque especial em nosso cotidiano e em nossa nomenclatura.

Sustenta o autor que existiria em todos nós uma noção explícita do jogo que estaria expressa em nossa linguagem: "alguma coisa está em jogo" ou "faz parte do jogo". Etimologicamente, o jogo se constituiria numa "ilusão" ou "simulação", sendo difícil, entretanto, identificar a real fronteira entre o jogo e a realidade.

A esse respeito, mereceria referência a idéia de que muitas vezes num acordo comercial, baseado na expectativa de um cumprimento futuro, está implícito o interesse lúdico ou o

lúdico levado a sério.

Até as Bolsas de Valores poderiam conter uma indeterminação de fronteiras. O jogador de roleta não terá dúvida alguma em reconhecer que está jogando, mas o mesmo não acontecerá com o corretor de valores.

O corretor afirmará que a compra e venda de papéis negociáveis, ao sabor das altas e baixas da Bolsa fazem parte das coisas sérias da vida, ou pelo menos da vida dos negócios, e constitui uma função econômica da sociedade. O caráter fortuito do ganho provável da roleta é reconhecido enquanto que a idéia de prever a tendência futura dos mercados não o é. Em ambos os casos, todavia, o fator operante seria a esperança de lucro e seria ínfima a diferença de perspectiva entre ambos os casos.

Em muitas situações do cotidiano de nossas vidas haveria o lado lúdico levado a sério. Quantas vezes, ao longo de nossa história, o ideal viril da virtude, através de cavaleiros, guerreiros e nobres não esteve ligado à convicção de que a honra para ser válida, deve ser publicamente reconhecida, sendo este reconhecimento, se necessário, imposto pela força?

A virtude e a honra, a nobreza e a glória encontrar-se-iam, desde muito cedo em nossa cultura, dentro de um quadro de competição, isto é, de jogo.

E a cortesia, não seria uma competição pela honra, pelas boas maneiras? Derrota-se o adversário por se ter, dentro do jogo social, as melhores maneiras ou a expressão e o uso dos hábitos mais adequados. A delicadeza para com os outros poderia, assim, se transformar num profundo interesse pela própria honra.

Sustenta ainda o autor que a possibilidade de haver um parentesco entre o Direito e o jogo se evidencia no processo legal, que é a prática do Direito, onde, certamente, ocorrem contornos nítidos de competição.

Em relação à guerra, parece que sua semelhança e comparação com um jogo são tão antigas quanto à existência das próprias palavras.

Também na poesia seriam encontrados componentes lúdicos. As trovas, os "repentes" parecem fortes exemplos. Certas qualidades próprias dos "jogos" são facilmente encontradas na criação poética, já que "é uma atividade que se processa dentro de certos limites temporais e espaciais, segundo uma determinada ordem e um dado número de regras livremente aceitas e fora da esfera da necessidade ou da utilidade material" (2).

A verdade é que esse conceito pode tanto servir para o jogo como para a poesia. A ordenação rítmica ou simétrica da linguagem, a acentuação eficaz pela rima ou pela ressonância, o disfarce deliberado do sentido, a construção sutil e artificial das frases, tudo isto poderia se constituir numa manifestação inequívoca do espírito lúdico. A poesia, portanto, não seria um jogo de palavras?

Toda forma de conhecimento, incluindo, evidentemente, a filosofia, é por natureza profundamente polêmica e é bastante difícil compreender qualquer polêmica fora da esfera lúdica. Nestes termos, a Universidade Medieval era eminente lúdica. Segundo Huizinga as intermináveis querelas, correspondendo às atuais discussões científicas e filosóficas, os solenes cerimoniais que ainda hoje fazem parte da vida universitária, continham uma forte conotação lúdica.

As competições em habilidade, força ou perseverança sempre ocuparam um lugar dos mais importantes em todas as culturas, quer em relação a um ritual previamente determinado ou simplesmente como divertimento.

Interessante e curioso observar que na sociedade feudal havia um interesse lúdico pelos torneios e que na sociedade hodierna os esportes, apesar de classificados nominalmente como jogos, foram levados a um grau tal de organização técnica e

de complexidade científica, que o verdadeiro espírito lúdico da "arena" se encontra ameaçado.

Muitas vezes uma coisa "séria" se transforma em jogo. Nos ambientes fabris a competição entre setores é por vezes estimulada. Oportuno seria citar parte do discurso proferido por um dirigente industrial, no momento de receber uma distinção honorífica da Academia de Comércio de Roterdã: "desde minha entrada nesta companhia tem havido uma autêntica corrida entre os técnicos e o departamento de vendas. Os primeiros procuram produzir mercadorias em quantidade tal que o departamento de vendas seja incapaz de vendê-la completamente, enquanto os membros do segundo procuram vender tanto que os técnicos se vejam na impossibilidade de acompanhar o ritmo. Esta corrida jamais parou; às vezes tendo uns à frente, noutras, os outros. Tanto meu irmão como eu nunca consideramos o negócio como um trabalho e sim como um jogo, cujo espírito sempre nos temos esforçado por incutir no pessoal mais jovem". (3)

Ainda que discutível, sob a ótica da eficácia organizacional, o clima de competição fabril parece conviver com a história da própria "fábrica".

A esse respeito Hersey-Blanchard⁽⁴⁾ esclarecem "...durante a competição cada grupo adquire mais coesão; as diferenças internas são esquecidas momentaneamente, enquanto aumenta a lealdade. O clima do grupo torna-se mais orientado para a tarefa, enquanto a consecução de resultados pelo grupo assume a importância máxima".

De outro lado Schein⁽⁵⁾ alerta que "embora a competição e as reações que gera possam ser muito proveitosas para um grupo, tornando-o mais eficaz e motivado para afirmar-se, os mesmos fatores que melhoram a eficácia intragrupal podem ter consequências negativas para a eficácia inter-grupal.

Sustenta este autor que se as consequências negativas de conflitos intergrupais superarem as vantagens, a

administração deverá procurar meios de reduzir esta tensão. Sugere, assim, algumas estratégias que poderiam ser implementadas, mediante qualquer combinação dos seguintes elementos: identificar um objetivo comum, criar uma estratégia de negociação que coloque em interação subgrupos dos grupos em competição e identificar um objetivo de ordem superior.

Ora, ao evitarmos os potenciais malefícios do "jogo" da competição entre setores fabris, notadamente através da identificação de um objetivo comum ou de ordem superior, não estaríamos apenas criando um novo jogo?

O lúdico fabril se encontraria, por via de consequência, no relacionamento intragrupal, no inter-grupos, no inter-fábricas e, até, na competição entre países ou até mesmo entre comunidades de países.

Em nenhuma outra instância o respeito às regras do jogo é mais absolutamente necessário do que nas relações internacionais; se essas regras são desrespeitadas a sociedade cai na barbárie ou no caos. Por outro lado é precisamente na guerra moderna que o homem volta à atitude agonística que inspirava o jogo primitivo da guerra tendo em vista o prestígio e a glória.

Não se poderia deixar de observar que ocorrem situações em que a satisfação do "jogar" ocasiona a alienação do homem, fazendo-o perder a noção de sua participação social, útil e produtiva.

A aposta se torna mais importante que tudo. O instinto lúdico é levado ao extremo. O Jogador, na vida e obra de Dostoiévsky⁽⁶⁾, seria um bom exemplo desta anomalia comportamental.

"O jogo levou Dostoiévsky a conhecer situações extremas, e para este livro (O Jogador) o escritor transferiu essas experiências, com a intenção de livrar-se da sua funesta paixão,

objetivando assim dominar obsessivas recordações de uma trágica fase de sua vida. Dostoievsky é o Alexei Ivanovitch do romance, um russo pobre, porém culto, que perambula pelo estrangeiro, confuso e tomado de uma agitação febril que o faz perder ótimas oportunidades e que sujeita a sua vida à sorte de uma roleta, que anula a sua vontade e na qual aposta todas as esperanças, o amor e o futuro." (7)

Acompanhando Huizinga, gradualmente nos aproximamos da conclusão de que a civilização teria suas raízes apoiadas na competição e que o espírito lúdico estaria irremediavelmente atrelado à nossa cultura e ao nosso comportamento.

Ao final de sua obra, Huizinga nos deixa uma mensagem: "sempre que nos sentirmos presos de vertigem, perante a secular interrogação sobre a diferença entre o que é sério e o que é jogo, mais uma vez encontraremos no domínio da ética o ponto de apoio que a lógica é incapaz de nos fornecer. O jogo não é em si bom ou mau. Mas sempre que tivermos de decidir se qualquer ação a que somos levados por nossa vontade é um dever que nos é exigido ou é lícito como jogo, nossa consciência moral prontamente nos dará a resposta". (8)

2.3. - OS JOGOS NO ENSINO DE HABILIDADES

E perceptível que o jogo nem sempre aparece no cotidiano como um fato positivo, de caráter formador. As vezes surge como expressão máxima do lazer, do ócio e da alienação.

Mas o jogo está presente na educação! E a educação lúdica está distante da concepção ingênua de passatempo, brincadeira vulgar, ou diversão superficial.

Paulo Nunes de Almeida, em seu "Educação Lúdica - Técnicas e Jogos Pedagógicos" pondera que "a educação lúdica é uma ação inerente na criança, adolescente, jovem e adulto e aparece sempre como uma forma transacional em direção a algum conhecimento, que se redefine na elaboração constante do pensamento individual em permutações constantes com o pensamento coletivo" (9).

"O homem revela seu caráter nos jogos". Segundo Gramigna (10) "esta foi, talvez, a frase mais usada pelos grandes filósofos da Antiguidade quando queriam selecionar seus discípulos. Acreditavam eles que durante o jogo as pessoas não conseguiam fingir o que não eram".

"Platão afirmava que os primeiros anos da criança deveriam ser ocupados com jogos educativos, praticados em comum pelos dois sexos, sob a vigilância e em jardins de infância.

Entre os egípcios, romanos, maias, os jogos serviam de meio para a geração mais jovem aprender com os mais velhos seus valores e conhecimentos, bem como normas dos padrões de vida social.

Por serem considerados profanos e imorais e sem nenhuma significação os jogos foram perdendo o seu valor com a ascensão do cristianismo, mas, a partir do Século XVI os colégios jesuítas começaram a colocá-los em prática. Impuseram, assim, às pessoas de bem e aos amantes da ordem uma opinião menos radical com relação aos jogos(11)".

"Ensina-lhes por meio de jogos, proclamava Rabalais, ainda no Século XVI. Ensina-lhes a afeição à leitura e ao desenho, e até os jogos de cartas e fichas servem para o ensino da geometria e da aritmética"(12).

"Pestalozzi (1746-1827), graças ao seu espírito de observação sobre o progresso do desenvolvimento psicológico dos alunos e sobre o êxito ou o fracasso das técnicas pedagógicas empregadas, abriu um novo rumo para a educação moderna. Segundo ele, a escola é uma verdadeira sociedade, na qual o senso de responsabilidade e as normas de cooperação são suficientes para educar as crianças, e o jogo é um fator decisivo que enriquece o senso de responsabilidade e fortifica as normas de cooperação"(13).

Ainda segundo Almeida(14)"Maria Montessori (1870-1952) constitui a referência obrigatória de toda a reflexão pedagógica sobre o ensino pré-elementar. Tendo encontrado em Froebel a idéia dos jogos educativos, ela remonta à necessidade desses jogos para a educação de cada um dos sentidos. Os jogos sensoriais estão ligados a seu nome".

Para Paulo Freire(15) "estudar é, realmente, um trabalho difícil, que exige disciplina intelectual que não se ganha senão praticando, e o ato de estudar (trabalho) tem a significação lúdica, pois ninguém se atiraria a uma atividade eminentemente séria, penosa, se não tivesse o mínimo de prazer, satisfação e predisposição para isso".

Continua Almeida "a educação lúdica vem em total oposição à passividade, submissão, alienação, irreflexão e

condicionamento da pedagogia dominadora já que exige do estudante uma ação ativa, indagadora, reflexiva, desvendadora, socializadora e criativa...ela, em síntese, integra na sua essência uma concepção teórica profunda e uma concepção prática atuante e concreta" (16).

Celso Antunes (17) acrescenta "... antes de iniciarmos a criança na aprendizagem de operações aritméticas, é interessante levá-la a exercitar, através de brincadeiras lúdicas, seu senso de raciocínio e sua capacidade de abstração; da mesma maneira como é interessante jogarmos com a criança práticas visuais e verbais, antes de iniciá-la nas regras da Comunicação e Expressão ou nos fundamentos da Arte. Alunos que brincam com jogos que operacionalizam suas reflexões espaciais e temporais aprendem mais facilmente Geografia e História, enquanto que jogos voltados para o aprimoramento da capacidade de concentração da criança facilitam em diversos aspectos sua futura missão estudantil".

Seria de questionarmos se a mesma estrutura de ensino/jogo poderia ser proveitosamente dirigida a crianças/adolescentes como também a adultos.

A esse respeito Fela Moscovici esclarece que "um dos equívocos freqüentemente encontrados na tecnologia atual da educação formal é a equiparação dos aprendizes como se não houvesse diferenças sensíveis entre eles. A Pedagogia baseia-se em certos pressupostos e utiliza certas práticas razoavelmente pertinentes ao aprendiz em foco: a criança ou o adolescente. Esses mesmos pressupostos e práticas aplicados ao aprendiz adulto não podem trazer os mesmos resultados, pois o adulto é diferente da criança e do adolescente. A Andragogia tem outras premissas e orientações que não podem ser ignorados ao se pretender fazer educação ou ensino de adultos" (18).

Assim, a perspectiva temporal na Pedagogia (crianças e adolescentes) é de uma aplicação adiada enquanto que na Andragogia (adultos) é de uma aplicação imediata. A orientação de

aprendizagem à criança é centrada na matéria enquanto que para o adulto é centrada no problema. A experiência não tem valor relevante na educação da criança e do adolescente enquanto que para o adulto é fonte de aprendizagem.

Collier, McGowan e Ryan⁽¹⁹⁾ em seu artigo sobre a prática do ensino em cursos para executivos observaram as seguintes características no ensino de adultos:

- "1. Adultos aprendem o que sentem necessidade de aprender;
- 2. adultos aprendem melhor fazendo;
- 3. adultos querem saber quão bem estão fazendo e por que;
- 4. adultos aprendem melhor resolvendo problemas, e
- 5. adultos preferem um ambiente de estudo com troca de informações."

Neste contexto, e acompanhando a lógica do raciocínio de Moscovici sobre a prática andragógica "... a situação de aprendizagem deve caracterizar-se por uma atmosfera adulta e não por uma réplica da sala de aula infanto-juvenil. Isto requer relações horizontais, paritárias, entre coordenador/facilitador e aprendizes como sócios, colaboradores de um empreendimento conjunto, em que os esforços de todos são somados ao invés de relações verticais tipo superior/inferior entre professor e alunos no ambiente usual de ensino"⁽²⁰⁾.

O clima psicossocial passaria a ser de respeito mútuo, os colegas tornam-se recursos para a aprendizagem dos outros, pela experiência de cada um, a qual é oferecida, analisada, discutida e somada à própria. A tecnologia andragógica utiliza a motivação e a experiência dos aprendizes adultos como molas principais.

O homem deve ser o sujeito de sua própria educação. Não pode ser o objeto dela. Ou, nas palavras de Ralph Tyler:

"A aprendizagem se realiza através da conduta ativa do aluno que aprende mediante o que ele faz e não o que faz o professor"(21).

Parece-nos, portanto, que a estrutura lúdica se aplicaria, com proveito, também na educação andragógica, o que viria caracterizar a ludo-andragogia. De outro lado e apesar das referências positivas quanto à utilização dos jogos, tanto a nível pedagógico quanto andragógico, seria de questionarmos se a sua utilização se revela eficaz, comparativamente a outros métodos de ensino.

"Qual seria o método de ensino mais eficaz? A resposta é, naturalmente, -Eficaz para que?-"(22). Cada método de ensino pode ser o melhor para certos propósitos e não tão eficientes para outros. A palestra ou exposição oral, por exemplo, é útil para comunicar a informação que não se consegue facilmente em forma escrita; o laboratório fornece prática das habilidades e procedimentos exigidos pela pesquisa. A discussão em classe parece particularmente apropriada quando o instrutor deseja certos objetivos específicos, dentre os quais dar aos estudantes oportunidades de formular princípios com suas próprias palavras e sugerir aplicações para esses princípios como também ajudar os estudantes a se tornarem conscientes dos problemas que aparecem na informação obtida das leituras e palestras e a defini-los claramente, dentre outros.

Neste contexto, verifiquemos frente a determinados objetivos educacionais, a adequação de algumas técnicas. Em Estratégias de Ensino-Aprendizagem(23), os autores concluem que cada atividade de ensino possui contribuições positivas e limitações peculiares.

Assim, enquanto a exposição oral tem uma determinada função na transmissão de informação, o trabalho em grupo transmite pouca informação mas em troca mobiliza muito mais o raciocínio analítico dos alunos, exercitando também as habilidades de relacionamento, avaliação e solução de problemas.

Pode-se notar, ainda, que uma mesma atividade de ensino pode cumprir várias funções, o que dificulta a formulação de uma tipologia de atividades baseada na função. De qualquer forma é possível atribuir a uma atividade um certo domínio de uma função sobre outras.

"Frequentes comparações são feitas entre a palestra e a discussão como métodos de ensino. Desde que a discussão permite uma considerável participação dos estudantes e uma ativa retroinformação, ela poderia, de acordo com a teoria da aprendizagem, ser mais eficaz que a palestra no ensino de conceitos e de habilidades para resolver problemas. Por outro lado, visto que a velocidade de transmissão de informação é baixa em um grupo de discussão, poderíamos esperar que a palestra seja superior quanto à ordenação e apresentação de conhecimentos.

Embora muitas pesquisas tenham comparado o método de palestras com o de discussão em grupo e outros procedimentos de ensino, poucos têm medido efetivamente a realização de diferentes tipos de objetivos. Quando se mediu a consecução de objetivos complexos, os resultados tenderam a favorecer a discussão em grupo." (24).

A escolha da atividade de ensino deve levar em consideração prioritariamente os objetivos educacionais a atingir. Quando falamos em objetivos educacionais estamos imaginando que "capacidades" deverão ter sido absorvidas pelos alunos ao final do processo de ensino-aprendizagem. Desta forma, Bordenave e Pereira (25) apresentam uma lista de capacidades desejáveis no aluno, bem como as operações envolvidas para a consecução destas capacidades:

CAPACIDADES		OPERAÇÕES ENVOLVIDAS
1. Observar	- Perceber a realidade; - Descrever situações e - Adquirir conhecimentos e informações.	
2. Analisar	- Decompor objetos ou sistemas em elementos constitutivos; - enumerar qualidades e propriedades; - distinguir pontos-chave, relações e partes de um todo, fatores variáveis e parâmetros de uma situação; - discriminar elementos de um problema, passos de uma sequência ou processo; - aprender taxionomias e tipologias.	
3. Teorizar	- Repensar a realidade; - Associar, generalizar, inferir, deduzir, construir modelos, formular hipóteses, explicar ou desenvolver conceitos e proposições; - pesquisar, extrapolar, predizer, transpor e transformar, interpretar segundo critérios vários.	
4. Sintetizar	- Julgar, avaliar, discutir valores, apreciar, criticar, debater, tomar decisões, resolver problemas.	
5. Aplicar e Transferir o aprendido.	- Planejar, organizar, dirigir, executar, realizar construir, produzir.	

QUADRO 2.3.1 - RELACIONAMENTO ENTRE CAPACIDADES DESEJÁVEIS E AS OPERAÇÕES ENVOLVIDAS.

Fonte: Bordenave e Pereira, Op. cit. (25)

E necessário considerar que a tabela anterior não tem a pretensão de esgotar as alternativas capazes de auxiliar a determinação de objetivos educacionais ou de operações necessárias para o atingimento destes objetivos. Também é importante observar que as atividades de ensino podem e devem ser combinadas dentro de uma estratégia geral a fim de que o aluno tenha a oportunidade de perceber e analisar diversos ângulos de um mesmo assunto, o que contribui não somente para o enriquecimento da aprendizagem mas também para a retenção do aprendido.

Definido o objetivo educacional, dever-se-ia definir as técnicas a serem utilizadas. Essas técnicas podem também ser combinadas, nada impedindo que o professor/instrutor se utilize de atividades individuais e grupais, dependendo, por certo, da função educativa que quer realizar.

A seguir, é apresentada uma pequena lista com algumas técnicas utilizáveis, com o simples propósito de demonstrar que há uma íntima relação entre a técnica e o objetivo educativo que se quer realizar.

Tais técnicas foram extraídas da citada obra "Estratégias de Ensino-Aprendizagem" (26).

OBJETIVO EDUCATIVO	TECNICA(S) ADEQUADA(S)
1. Dar aos alunos numa classe numerosa ocasião de participar, quer formulando respostas e perguntas ou expressando opiniões e posições.	Phillips 66 Diade.
2. Aprofundar a discussão de um tema ou problema, chegando a conclusões (consenso).	Grupos Pequenos Grupos de Integração Vertical ou Horizontal
3. Desenvolver capacidade de observação e crítica do desempenho grupal.	Grupos de Verbalização e observação.
4. Produzir grande quantidade de idéias em prazo curto, com alto grau de originalidade e desinibição.	Tempestade Cerebral.
5. Conseguir que todos os participantes expressem suas opiniões.	Pergunta Celular.
6. Estudar e analisar um tema por um pequeno grupo de especialistas ou pessoas interessadas, para ilustração aos demais.	Painel.
7. Apresentar diversos aspectos de um mesmo tema ou problema, para fornecer informação e esclarecer conceitos.	Simpósio
-----continua-----	

-----continuação-----	
8. Meditar coletivamente sobre um tema importante, com ajuda de obras e pessoas para consulta, a fim de chegar a uma tomada de decisão.	Reflexão ou círculo de estudos.
9. Desenvolver capacidade analítica e preparar-se para saber enfrentar situações complexas, mediante o estudo coletivo de situações reais ou fictícias.	Estudo de casos.
10. Desenvolver a empatia ou capacidade de desempenhar os papéis de outros e de analisar situações de conflito.	Dramatização (Sociodrama, Psicodrama)
11. Investigar diversos aspectos de um problema e colocar os resultados em comum.	Seminário.
12. Debilitar o dogmatismo e aumentar a flexibilidade mental mediante reconhecimento da diversidade de interpretações sobre um mesmo assunto.	Diálogos sucessivos.
13. Aprender a trabalhar em equipe na solução de problemas.	Método de Projetos.
14. Aprender fazendo e resolvendo com a intervenção de recursos humanos competentes e o benefício da discussão grupal.	Oficina ou Laboratório. ("Workshop").
=====	

QUADRO 2.3.2 - EXEMPLOS DE TECNICAS DE ENSINO

Fonte: Bordenave e Pereira, Op. cit. (26)

A seguir, são comentadas, sucintamente, as técnicas descritas.

PHILLIPS 66: Esta técnica consiste na divisão de um grupo grande de alunos em pequenas frações de seis membros, que discutem um assunto durante seis minutos. A técnica se aplica especialmente em ocasiões em que o número de alunos é muito elevado e seria impraticável a discussão em pequenos grupos de tipo normal. Ela também é adequada para casos em que as cadeiras são fixas e não permitem a composição de grupos de trabalho prolongado.

DIADÉ: Tal como o Phillips 66, esta é uma técnica de fracionamento de um grupo muito grande, para dar maior oportunidade de participação a todos. Consiste simplesmente em pedir aos alunos que formem pares, isto é, minigrupos de duas pessoas (díades) para discutir o assunto, resolver exercícios ou problemas.

GRUPOS PEQUENOS: É uma técnica de divisão de uma turma grande de alunos em vários grupos pequenos, visando a aumentar a participação individual. É grande a variedade de formas de trabalho em grupos pequenos, pois pode-se variar o tamanho, as funções dos membros, as etapas do trabalho, etc. Vejamos, por exemplo, algumas variedades: GRUPOS SIMPLES, COM TAREFA ÚNICA; GRUPOS SIMPLES, COM TAREFAS DIVERSAS; GRUPOS SIMPLES COM FUNÇÕES DIVERSIFICADAS; GRUPOS DE INTEGRAÇÃO HORIZONTAL-VERTICAL (Painel Integrado).

GRUPOS DE VERBALIZAÇÃO E DE OBSERVAÇÃO: Consiste em dividir os alunos em dois grupos, atribuindo ao primeiro, chamado de VERBALIZAÇÃO, a função de discutir um tema e ao segundo, chamado de OBSERVAÇÃO, a análise crítica da dinâmica de trabalho seguida pelo primeiro grupo.

TEMPESTADE CEREBRAL: No processo de desenvolvimento racional, a criatividade, longe de ser o privilégio de centros de estudo especializados, converte-se numa necessidade importante e imperiosa em todos os níveis de atividade. As imaginações individuais coordenadas fazem o capital criativo de uma sociedade e contribuem para aumentar a produtividade, melhorar a técnica, ativar a investigação. Fundamenta-se no plano de captar as idéias em estado nascente, antes de serem submetidas aos esquemas fechados e rígidos dos processos de pensamento lógico.

PERGUNTA CELULAR: Na tempestade cerebral qualquer aluno pode dar sua contribuição em qualquer momento. As vezes acontece, porém, que os alunos tímidos ficam calados e não participam, daí a Pergunta Celular, onde o professor, ou o aluno que dirige os trabalhos na ocasião, anuncia que a mesma pergunta

será feita a todos os alunos, um por um, com a obrigação de todos responderem quando chegar a sua vez.

PAINEL: Consiste em desenvolver, na presença dos alunos, uma discussão informal entre um grupo de pessoas, selecionadas quer por serem autoridades na matéria em análise, quer por estarem interessadas ou afetadas pelo problema em questão, quer por representarem pontos de vista antagônicos. A finalidade fundamental do Painel é ajudar os alunos a analisar os diversos aspectos de um tema ou problema. Não tem por finalidade chegar a uma solução completa, embora possa produzir conclusões que conduzam eventualmente a uma solução.

SIMPOSIO: É uma série de breves apresentações de diversas pessoas sobre diferentes aspectos de um mesmo tema ou problema. O simpósio pode ser realizado durante um mesmo dia ou durante vários dias seguidos.

REFLEXÃO OU CIRCULO DE ESTUDOS: A reflexão, também chamada, às vezes, círculo de estudos é uma técnica que se baseia na reunião de um grupo de pessoas ligadas à mesma área de atuação, com o objetivo de aprofundamento de um determinado tema, utilizando-se de uma metodologia aplicada a pequenos grupos. Mais que uma coleta de fatos, leva a uma tomada de posição e a um comportamento de consenso.

ESTUDO DE CASOS: Consiste em apresentar de forma sucinta uma situação real ou fictícia, para ser discutida em grupo. A forma de como apresentar o caso pode consistir em descrição, narração, diálogo, dramatização, sequência fotográfica, filme, artigo jornalístico e outras. O que se pretende é trazer um pouco de realidade à sala de aula.

DRAMATIZAÇÃO: Tecnicamente é uma forma particular de estudo de casos, já que a teatralização de um problema ou situação frente aos alunos equivale a apresentar-lhes um caso de relações humanas. Tem várias finalidades, dentre elas desenvolver a empatia, isto é, a capacidade de os alunos se colocarem

imaginariamente em um papel que não é o próprio, desenvolver nos alunos a desinibição e a liberdade de expressão e trazer à sala de aula um pedaço da realidade social de fora, de forma viva e sincera, para ser analisada pelos alunos. Ela fornece uma experiência comum, que serve de base para uma discussão focalizada.

SEMINARIO: O nome desta técnica vem da palavra somente o que parece indicar que o seminário deve ser uma ocasião de semear idéias ou de favorecer a sua germinação. Basicamente o Seminário é um grupo de pessoas que se reúnem com o propósito de estudar um tema sob a direção de um professor ou autoridade na matéria.

DIALOGOS SUCESSIVOS: A técnica que, por falta de melhor designação, é chamada de diálogos sucessivos, tem por objetivo debilitar o dogmatismo de uma pessoa, ou pessoas, demasiadamente convencidas da certeza de suas opiniões. Como tal, contribui para criar uma atitude mais científica e objetiva sobre a realidade, baseada na desconfiança de que outros podem estar com a razão.

METODO DE PROJETOS: "Projetos" são atividades que redundam na produção, pelos alunos, de um relatório final que sintetize dados originais (práticos ou teóricos), colhidos por eles, no decurso de experiências, inquéritos ou entrevistas com especialistas. O projeto deve visar à solução de um problema que, normalmente, serve de título ao trabalho.

OFICINA OU LABORATORIO: Essencialmente consiste numa reunião de doze ou mais pessoas com interesses ou problemas profissionais comuns, com o objetivo de melhorar sua habilidade ou eficiência, estudando e trabalhando juntos sob orientação de especialistas. Sua natureza eminentemente prática a distingue da Reflexão ou Circulo de Estudos.

Considerado as premissas básicas da educação de adultos, do processo de ensino/aprendizagem através de jogos e as características do conjunto de técnicas mais freqüentemente

utilizadas, podemos perceber que os jogos coletivos se constituem numa alternativa andragógica poderosa uma vez que possibilitam:

- aprender a trabalhar em equipe, na solução de problemas;
- desenvolver a capacidade de estudar problemas em equipe, de forma sistemática;
- aprender fazendo e resolvendo problemas com a intervenção de recursos humanos competentes e o benefício da discussão grupal;
- conseguir que todos os participantes expressem suas opiniões.

Concluindo, podemos deduzir que os jogos, e em nosso caso particular, os dirigidos a adultos (ludo-andragogia) permitem:

- ação ativa e ação socializadora profundas;
- aplicação imediata do aprendido/experimentado;
- relações horizontais, paritárias, entre o coordenador/instrutor e o participante/aluno;
- clima psicossocial de respeito mútuo, passando a experiência de um ser recurso para o aprendizado do outro;
- aprendizado pelo que o aluno faz e não pelo que faz o professor;
- combinação facilitada com outras técnicas, maximizando o processo de ensino/aprendizagem.

Interessa-nos, a partir de agora, os jogos andragógicos que visem ao aprimoramento das habilidades do adulto em seu local de trabalho, em sua empresa. Para tanto, são abordados, a seguir, os jogos empresariais.

2.4 - OS JOGOS DE EMPRESAS

Os jogos de empresas surgiram e foram desenvolvidos como instrumento de treinamento para os soldados em guerra. Tiveram grande desenvolvimento durante a Segunda Guerra Mundial tendo boa aceitação e sendo bastante utilizados. Como instrumento didático, porém, os jogos de empresas surgiram em 1956, nos Estados Unidos, tendo sido desenvolvidos e utilizados principalmente nas universidades.

"Os jogos de empresas são, talvez, a mais poderosa técnica de ensino de habilidades empresariais disponível na atualidade. Eles constituem um degrau lógico no desenvolvimento das técnicas de ensino que começaram com as tradicionais conferências, animadas eventualmente por exercícios e debates, mas com a marcante deficiência da falta de interações, limitando, assim, os estudantes a jogar um papel passivo a maior parte do tempo"(27).

De acordo com o Prof. Martinelli, docente de Política de Negócios na FEA-USP, em seu artigo "A utilização dos jogos de empresas no ensino de Administração", "... os jogos podem ser definidos como exercícios em que, num dado contexto empresarial, se tomam decisões econômicas válidas para um período de tempo fixado, comunicam-se os resultados dessas decisões e então se tomam novas decisões para o período de tempo subsequente"(28).

Em 1963 os computadores foram introduzidos nos jogos de empresas e propiciaram-lhes grande desenvolvimento. Segundo Martinelli "Muitos professores sentiram que, através dessa técnica, poderiam permitir aos estudantes simular, num ambiente competitivo e carregado de emoção as atividades gerenciais de uma grande empresa, com um alto nível de precisão. Surgiram também aplicações dos jogos de empresas como instrumento de treinamento. Um número crescente de empresas passou a utilizá-lo, por exemplo, como treinamento de média e alta gerência"(29).

No contexto empresarial hipotético, criado pelo jogo, o participante pode exercer e desenvolver a habilidade da tomada de decisões a nível de média e alta administração, como um preparo e treinamento para a sua atividade profissional efetiva ou futura.

Os jogos de empresas procuram:

- eliminar bloqueios psicológicos;
- desenvolver habilidades indispensáveis ao dia-a-dia do executivo;
- capacitar para a atividade de processador de informações, que é cada vez mais importante à medida que se galgam postos mais elevados no organograma da empresa;
- funcionar como estimulante para o executivo experimentar novas idéias.

Com a repetição de jogadas, que vão consolidando o desempenho da empresa hipotética, é possível comprimir em poucos dias, ou mesmo em horas, vários anos de experiência empresarial e este aspecto sequencial faz com que se constitua, sem dúvida, num instrumento didático poderoso, notadamente por permitir verificar a repercussão das decisões tomadas.

Ainda que a realidade empresarial seja bastante complexa, os jogos tentam uma aproximação. O grau de complexidade, em termos de estrutura do modelo, é bastante variado mas todos têm a preocupação de simular pelo menos as variáveis relevantes de um determinado contexto.

Como características gerais básicas dos jogos de empresas, podemos citar as seguintes:

- apresentam um meio ambiente simulado, no qual os próprios alunos podem avaliar as suas decisões;
- as principais variáveis de decisão estão expressas no modelo, embora algumas de forma clara e definida e outras de modo bastante vago e superficial;

- procuram desenvolver as interações entre os participantes e o meio simulado e deles entre si;
- por mais complexos que sejam, serão sempre mais simples do que o mundo real.

Existem muitas possibilidades de aplicação dos jogos, o que permite sua classificação. Segundo Kopittke (30), podemos classificá-los em:

TIPOS DE JOGOS	CONCEITUAÇÃO
1. Jogos sob medida	Jogos que são desenvolvidos pela modelização da realidade de uma empresa em particular.
2. Jogos setoriais	Simulam empresas de um determinado setor
3. Jogos via computador	Compreendem dois tipos: aqueles em que o jogador joga contra o computador e aqueles em que os jogadores formam equipes que disputam entre si.
4. Jogos manuais	Jogos que se desenvolvem com ajuda de quadros, tabelas, máquinas de calcular etc.
5. Jogos gerais	O modelo leva em conta as principais funções empresariais sem detalhar nenhuma.
6. Jogos funcionais	Neste caso, o modelo privilegia uma função dentro da empresa, como, por exemplo, produção, qualidade, finanças, etc.
7. Jogos Interativos	Permitem influências recíprocas entre setores ou empresas participantes do jogo. Nos jogos competitivos o desempenho de uma equipe é afetado pelo desempenho das outras equipes.

Quadro 2.4.1 - CLASSIFICAÇÃO DOS JOGOS EMPRESARIAIS

Fonte: Kopittke, Op. cit.(30).

O curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, vem desenvolvendo jogos de empresas gerais e funcionais, através de equipes compostas por professores, analistas de sistemas, programadores e alunos em fase de dissertação de mestrado. Vejamos alguns exemplos:

GI-EPS - (Gestão Industrial/Engenharia de Produção e Sistemas). Um jogo geral, interativo, programado em micro IBM-PC, com ênfase na animação. Modela o ambiente industrial contemplando a Gerência Geral, a Gerência Financeira, a de Produção e a de Marketing, sendo cada "Gerência" assumida e conduzida por um jogador. Trata-se de um "pacote" já consolidado e completo que já foi utilizado no treinamento de mais de 400 (quatrocentos) executivos.

GP-EPS - (Gestão da Produção/Engenharia de Produção e Sistemas). Um jogo funcional, também interativo e programado em micro IBM-PC, voltado à produção e contemplando a substituição de equipamentos, a programação da produção, a qualidade e seu aperfeiçoamento. O GP-EPS é mais estruturado que o GI-EPS mas ainda não está tão consolidado quanto este.

SIST - (Sistemas de Informação). Um jogo de origem britânica e orientado para a organização de informações. Trata-se de um jogo não interativo, inicialmente manual e que atualmente encontra-se programado em IBM-PC e enriquecido com funções adicionais.

Foram defendidas e aprovadas, no citado Curso de Pós-Graduação, três dissertações, visando à obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção, tratando de jogos de empresas. Duas implantando em micro computador modelos comportamentais para treinamento de liderança empresarial e a terceira envolvendo, também com implantação computacional, um jogo empresarial voltado ao ensino de habilidades gerenciais a nível de especialização nas áreas de Engenharia de Produção, Administração e Economia.

A de Edwin Gery Maldonado Salvatierra⁽³¹⁾ com o enfoque das necessidades humanas, a de Luiz A. Taja Maldonado⁽³²⁾ enfocando a liderança Situacional e a terceira de Carlos Ernani Fries⁽³³⁾.

Fora do âmbito do Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFSC, existem diversos e bem elaborados jogos. A

título de exemplo, citamos o SMD, Simulation Management Decisions, promovido no Brasil pela consultoria paulista Oliveira e Bernhoeft⁽³⁴⁾. Este jogo reuniu no último ano 40 equipes de executivos de todo o Brasil. Na finalíssima, realizada em 15 de Dezembro, em São Paulo, restaram apenas sete equipes.

Criado por especialistas ingleses e portugueses, o SMD, como a maioria dos jogos de empresas, transforma seus participantes em gerentes de empresas imaginárias. A cada jogada, as equipes devem tomar uma série de decisões administrativas que, analisadas por computador, influirão no preço das ações das empresas.

Apenas para ilustrar a abrangência territorial do jogo, o prêmio dos campeões brasileiros, em 1990 a Ultrafértil, foi uma viagem com todas as despesas pagas a Portugal, país onde tradicionalmente se realiza a final internacional do SMD.

Neste ano, o jogo deverá estar adaptado às regras da Comunidade Económica Europeia e os jogadores brasileiros concorrerão com os vencedores da Inglaterra, Suíça, Portugal, Itália, Espanha, Dinamarca e Grécia.

Na área financeira temos também alguns exemplos.

A equipe de Kei Milmom desenvolveu o "Jogo do Banqueiro" que vem sendo usado com sucesso. "Trata-se de um jogo que visa dar a executivos de Instituições Financeiras uma visão ampla da dinâmica do relacionamento Banco/Mercado, principalmente quanto aos aspectos mercadológicos, às estratégias e às atitudes e técnicas de negociação. O jogo simula uma praça com vários Bancos e vários clientes (Versão 1 para clientes pessoas físicas e Versão 2 para pessoas jurídicas)"⁽³⁵⁾.

A ACREFI - Associação das Instituições de Crédito, Financiamento e Investimento, em seu Curso de Especialização em Administração Financeira para Instituições Financeiras, realizado em São Paulo, tem o seu "Jogos de Bancos"⁽³⁶⁾ com o objetivo de

preparar dirigentes de Instituições Financeiras inclusive quanto à legislação específica do Banco Central do Brasil.

O Citibank tem o seu "Professional Development Center-PDC" (37) que há mais de quinze anos vem cuidando do treinamento do seu pessoal e de executivos da coletividade onde está inserido. Em 1991 está oferecendo dez cursos dentre os quais o de Gerência Financeira, o de Gerência de Investimentos e de Operações Financeiras, o de Gerência de Recursos no Setor de Serviços e o Programa de Desenvolvimento Profissional que se utilizam de jogos, via computador, simulando ambientes sócio-econômicos em constante mudança.

Também o Banco Nacional está utilizando jogos para a seleção de funcionários. "Os funcionários do Banco Nacional, uma rede de 369 Agências e 448 postos de atendimento, são selecionados pela dinâmica dos jogos empresariais, há seis anos. A responsável pelo processo em Minas, Brasília, Goiás, Norte e Nordeste do País, a psicóloga Ana Maria de Deus Simões, acredita que o método é um dos mais ricos e proveitosos para o trabalho na área de recursos humanos, a ponto deste setor do Banco ter abandonado por completo a aplicação de testes" (38).

Atualmente os jogos abrangem praticamente todo o universo empresarial. Também a título de exemplo descrevemos a abrangência do trabalho, já citado, do Professor Dante Pinheiro Martinelli "A utilização dos jogos de empresas no ensino de administração" onde o autor analisa um conjunto representativo de vinte e cinco jogos, considerando quinze aspectos relevantes. Nele também se quantifica o nível de tratamento de cada aspecto nos 25 jogos, apresentando a classificação resultante. A análise leva a uma visão crítica do papel dos jogos de empresas no ensino de Administração e a um conjunto de recomendações para a elaboração de jogos mais abrangentes.

Relativamente à visão crítica dos jogos de empresas, é oportuno que se registre o que segue:

- muitos jogos não definem claramente os objetivos aos quais se propõem, o que torna a sua aplicação pouco dirigida e, de certa forma, um tanto confusa;

- em sua grande maioria, o fator externo à empresa é muito pouco contemplado, ou seja, a interação da empresa com o seu ambiente é muito pouco focalizada, o que faz com que os jogadores dêem uma importância muito maior aos aspectos internos;

- relativamente à influência do computador na formulação dos jogos é importante que se tenha presente que frequentemente é necessário fixar-se certas variáveis subjetivas ou de quantificação muito difícil, ou mesmo impossível, o que fatalmente tira parte da realidade empresarial pela estruturação que o programa de computação exige;

Um outro aspecto que releva considerar, e que também se transforma num fator limitante, é a necessidade do jogo espelhar as variáveis fundamentais de determinado contexto. Na medida em que o jogo não sensibilize os participantes para tais variáveis, corre o risco de não contribuir para o entendimento da realidade, do ambiente em que está inserido.

A esse respeito, Kepner e Tregoe⁽³⁹⁾ já em 1965 alertavam "...os administradores que fazem os chamados jogos de empresas por intermédio de computadores, estão na realidade simplesmente advinhando a filosofia do computador no que se relaciona a empresa e administração; eles não ficam sabendo por que motivo erram e, especificamente, como poderiam melhorar suas decisões; naturalmente, tais jogos nada ensinam sobre a análise de problemas".

Parece-nos, por consequência, que o estabelecimento de objetivos claros e de padrões nítidos de desempenho é fundamental para o sucesso de um jogo de empresa, qual seja o de servir como técnica de ensino de habilidades empresariais.

A esse respeito Kopittke (40) sugere que um jogo de estrutura simples poderá ser um instrumento de aprendizagem mais eficiente do que um jogo muito complexo. E argumenta:

- todo modelo é uma representação simplificada da realidade. Um modelo é bom e útil para o objetivo de sua aplicação na medida em que apresenta as principais características do sistema analisado. A realidade empresarial parece por vezes bastante complexa e pode ser difícil reconhecer as suas principais variáveis. Um modelo simples pode enfatizar as principais características e interações existentes na realidade empresarial que podem ser mascaradas por um grande número de variáveis de uma situação real;

- a complexidade empresarial torna difícil aos seus integrantes ter a noção conceitual das partes e do todo da empresa. Um jogo simples e transparente pode ser uma ajuda valiosa para o melhor entendimento conceitual dos aspectos básicos de uma empresa;

- em um modelo mais complexo o jogador em geral não se dá ao trabalho de verificar todos os detalhes. Ele cai na tentação do método da tentativa e erro o que certamente não é o objetivo do jogo, o qual passa a ser apenas um passatempo e não um instrumento de aprendizagem;

- um modelo simples e geral, quando bem programado, permite a inclusão de módulos que o adaptem a situações específicas;

- em um jogo os participantes criam formulários e relatórios cujo número tende a aumentar à medida em que aumenta a complexidade do modelo utilizado. Se o modelo for complexo demais pode ocorrer que se opte por não fazer relatório algum e as decisões serão tomadas por intuição;

- numa situação de jogo surge um grande número de mecanismos que complicam a tomada de decisão, principalmente pelo

fato de os participantes trabalharem em grupo e nem todos terem conhecimentos suficientes para compreender o que está ocorrendo com sua empresa. Num jogo de estrutura mais simples os participantes podem se concentrar também nestes aspectos que não deixam de ser relevantes.

Podemos concluir, resumidamente, que os jogos de empresas constituem uma alternativa para o ensino de habilidades empresariais e que essa possibilidade obteve maior impulso e relevância com a utilização do computador. Inúmeros jogos foram desenvolvidos visando ao atendimento das mais variadas necessidades do meio empresarial.

A experiência dos participantes (jogadores) e coordenadores de jogos (animadores/facilitadores) tem demonstrado que a definição clara dos objetivos do jogo, aliada à sua simplicidade repercutem positivamente no processo lúdico de aprendizagem.

Na área financeira, mais especificamente a nível de bancos comerciais, encontramos jogos que objetivam o preparo de dirigentes de instituições financeiras, realçando sua interação com o Banco Central do Brasil, e jogos modulares que visam ao aperfeiçoamento de habilidades específicas em algumas atividades inerentes aos Bancos Comerciais.

Nosso propósito, neste trabalho, é o desenvolvimento de um jogo que modele as variáveis e condicionantes principais de uma Filial (Agência) de um Banco Comercial.

Não fará parte de nossos objetivos o relacionamento da Agência/Banco com o Banco Central e/ou Governo Federal.

Também não se pretende o aprofundamento a nível de qualquer setor específico de uma Agência, qual seja o setor de empréstimos, depósitos ou serviço de qualquer natureza, que, por si só, poderiam ensejar outros tipos de jogos.

Interessar-nos-á a Agência como uma UEN (Unidade Estratégica de Negócios) de um banco comercial brasileiro.

Segundo Gracioso⁽⁴¹⁾ "uma UEN consiste no agrupamento de negócios relacionados entre si, para formar um todo homogêneo e capaz de exercer controle efetivo sobre todas as etapas operacionais. Por este conceito reconhecem-se dois níveis de decisões estratégicas: o nível corporativo, que afeta a companhia no seu todo, e o nível da unidade de negócios no seu ambiente específico".

Pretende-se com este jogo, o GEBAN (GERÊNCIA DE BANCO COMERCIAL) contribuir para o aprimoramento das habilidades e talento dos gerentes de Bancos Comerciais.

CAPITULO 3

3.1 - O GEBAN

3.2 - Apresentação

Neste Capítulo apresentaremos o GEBAN. Para tanto, utilizaremos, com algumas adaptações, a seqüência de procedimentos proposta por G. I. Gibbs em seu "Handbook of Games and Simulation Exercises" (41).

Gibbs sugere para a "confecção" de um jogo os seguintes passos:

- Objetivo Geral;
- Contexto, ou situação de jogo;
- Público Alvo;
- Modelagem (as variáveis e o relacionamento entre elas);
- Cenário;
- Fluxo de Informações;
- Lista de Funções e Atribuições;
- Descrição dos papéis;
- Objetivos dos jogadores;
- Estabelecimento de regras;
- Descrição de parâmetros;
- Materiais e equipamentos;
- Avaliação e
- Reprodução gráfica do jogo.

Em nosso caso particular, com as adaptações que consideramos pertinentes, utilizaremos o seguinte ordenamento de

procedimentos e considerações:

- Objetivos;
- Expectativa resultante do atingimento dos objetivos;
- Concepção;
- Público Alvo;
- Cenário;
- Duração do Jogo;
- Objetivo dos Jogadores;
- Estrutura Organizacional;
- Dinâmica do Jogo;
- Modelagem e estabelecimento de Regras e Parâmetros;
- Sistema Computacional;
- Ambiente Físico, Materiais e Equipamentos.

3.3 - Objetivos

O objetivo geral do GEBAN é desenvolver habilidades gerenciais, a nível de Agências de bancos comerciais, dando ênfase aos aspectos de lucratividade, risco operacional e desenvolvimento dos recursos humanos.

Pretende, especificamente, desenvolver estes recursos humanos, possibilitando vivenciar experiências com os diversos produtos do Banco, avaliando seu impacto no desempenho da Agência Bancária, estimulando o processo de tomada de decisões sob pressão.

3.4 - Expectativa Resultante do Atingimento dos Objetivos

Ao final do processo lúdico de ensino-aprendizagem, através do jogo GEBAN, espera-se que o "jogador" seja capaz

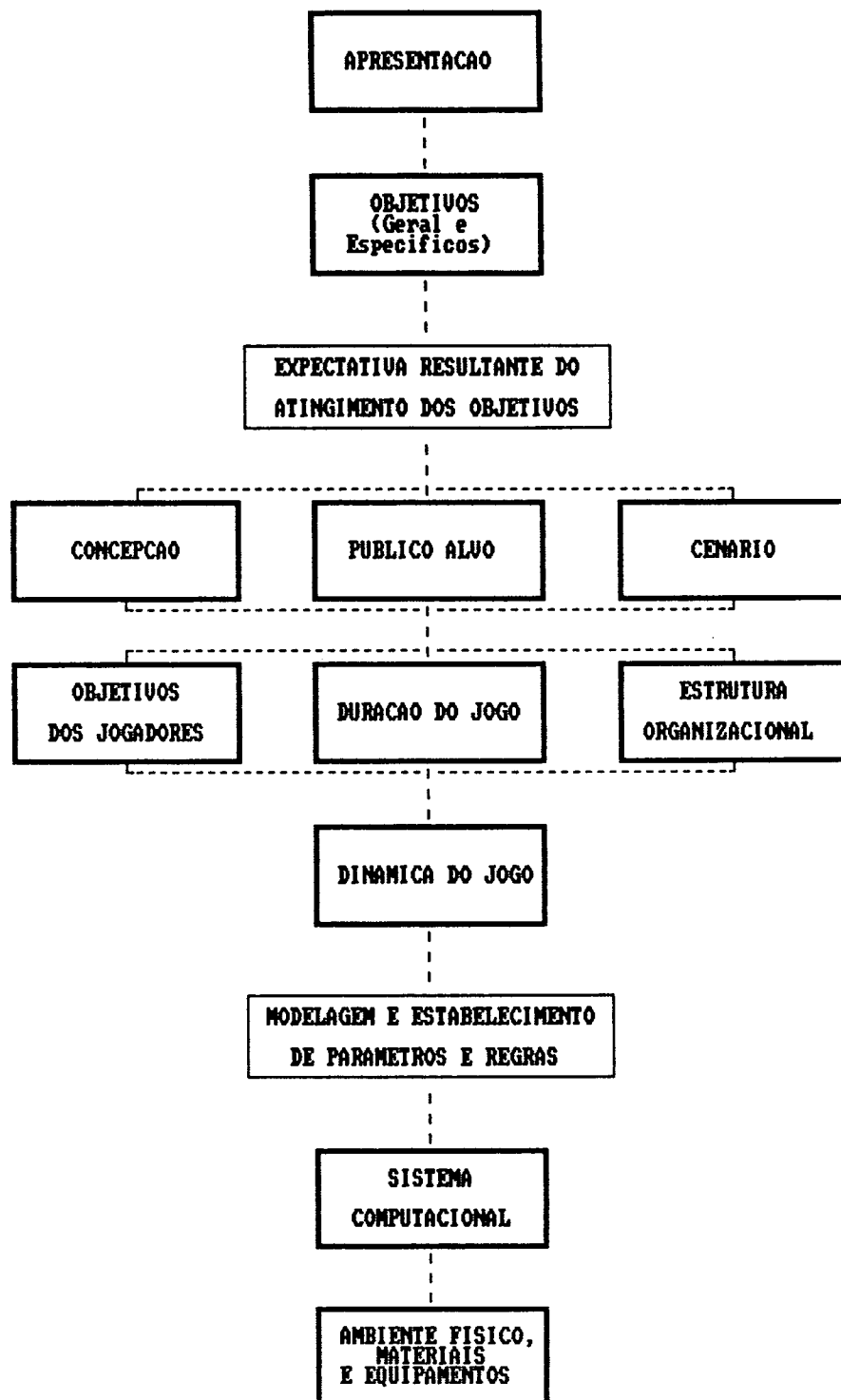


FIGURA 3.2.1 - GEBAN - DESENVOLVIMENTO

de aplicar e transferir o aprendido, tomando decisões que avaliem o impacto que produtos bancários causam na rentabilidade e no risco operacional de uma agência e que seja, também, capaz de perceber a importância do constante desenvolvimento dos recursos humanos para o desempenho atual e futuro de uma Agência.

3.5 - Concepção

A concepção inicial do GEBAN fundamentou-se na idéia de que a atividade bancária comercial compreende uma série de fenômenos que, em sua maioria, podem ser modelados.

Estes fenômenos ocorrem notadamente no nível tático da negociação com o cliente e tático/estratégico das decisões de gerência média e gerência geral de uma Agência, ou Filial.

Tais decisões se refletem no nível da lucratividade da Agência, na exploração adequada do potencial de seus recursos humanos e do potencial sócio-econômico da jurisdição geoeconômica em que atua; no relacionamento desta unidade com a Direção da Empresa, além de afetar a atuação dos concorrentes e dos demais sistemas com que interage.

Neste contexto, identificamos duas características básicas que motivaram a criação do GEBAN:

- a dificuldade de verificar em curto prazo de tempo o reflexo de decisões administrativas que afetam a rentabilidade de uma Filial, a utilização adequada e oportuna dos seus recursos humanos e a exploração do potencial da região em que está inserida;

- a perspectiva de aplicação de uma técnica de ensino que, extrapolando o lugar comum e o ambiente estático das

aulas expositivas, conferências e reuniões convocadas, proporcione ou aprimore habilidade gerencial através de treinamento em situação dinâmica e competitiva.

Desta forma, o jogo "GEBAN" tenta modelar o ambiente bancário comercial, através dos principais condicionantes que afetam o cotidiano da atividade.

Cada "Empresa" representa uma Agência, ou Filial, de um mesmo Banco Comercial, com acesso a todos os segmentos de mercado atualmente explorados por este setor, no Brasil.

Com relação à visão gerencial do lucro ou prejuízo gerados pela Agência, e seus componentes básicos de Receitas/Despesas, o conceito de Margem de Contribuição é largamente utilizado pelos Bancos Comerciais e será utilizado no GEBAN.

Margem de Contribuição é a diferença entre a Receita e o Custo Variável de cada produto. Evidentemente que a margem obtida não se trata de lucro, uma vez que faltam ser considerados os Custos Fixos, que deverão ser cobertos pelo volume de negócios.

No caso dos Bancos Comerciais, o somatório das margens de ganho propiciadas pelos negócios realizados é que permitirá a cobertura dos demais custos e formarão o lucro.

A fórmula geral para a análise da Margem de Contribuição é a seguinte:

$$MC = [(VP \times F)S + T] - CV, \text{ onde:}$$

MC= Margem de Contribuição;

VP= Valor do Produto (de Captação, Aplicação, ou serviço de qualquer natureza);

F= "Float" que, no mercado financeiro, significa o número de dias de permanência de um determinado recurso ou negócio no Banco;

S= "Spread" que é a diferença entre as taxas de captação dos recursos financeiros e as taxas pelas quais estes mesmos recursos são aplicados;

T= Tarifas que são valores pagos pelos clientes aos Bancos pela execução de algum serviço;

CV= Custo Variável inerente ao produto.

3.6 - Público Alvo

Direciona-se o GEBAN aos profissionais de bancos comerciais detentores de razoável experiência na área comercial de sua empresa.

Para tanto, deverão estar familiarizados com os conceitos de Matemática Financeira, Contabilidade Bancária, Rentabilidade em Negócios Bancários, Técnicas de Dinâmica de Grupo, Trabalho em Equipe e Análise de Risco e Incertezas.

Em especial, e considerando os pré-requisitos recomendados, o Jogo seria indicado a Gerentes e demais empregados com potencial para assumir as funções a nível de Gerências Médias e Gerência Geral de Agências autônomas de Bancos Comerciais.

3.7 - Cenário

As Agências iniciarão o jogo desfrutando de uma "fatia" determinada de cada produto na sua zona de jurisdição. O restante do mercado é ocupado pela concorrência e pelo mercado potencial. Cada Agência deterá o mesmo volume de negócios inicial do que as demais participantes do "jogo".

Assim, a título de exemplo, um certo percentual dos recursos circulantes existentes na região onde ocorre o "jogo" encontra-se em "Depósitos à Vista" e "Poupança" na Agência, outro percentual deste montante encontra-se depositado nas demais instituições financeiras e um outro comporá o mercado potencial de captação de depósitos e poupanças que deverá ser explorado/conquistado pelo Gerente.

Analogamente, para cada grupamento de empréstimos a Agência disporá, no início do jogo, de um certo valor que, somado aos concedidos pelos concorrentes e pela demanda potencial de crédito, constituirá o mercado de aplicações de recursos naquela jurisdição.

Serão definidos produtos de APLICAÇÃO, produtos de CAPTAÇÃO e SERVIÇOS, ou seja, instrumentos de que se utilizam os bancos para a realização de suas operações ativas, passivas e acessórias autorizadas e regidas pela regulamentação competente.

Dois parâmetros, já citados, os SPREADS e FLOATS, flexíveis e dinâmicos, constituirão a base de caracterização destes produtos.

Pretende-se criar o ambiente em que uma Agência interage, o mais próximo possível da realidade, realçando seu relacionamento com diversos sub-sistemas, tais como seus CONCORRENTES, seus CLIENTES, efetivos e potenciais, as Agências CO-IRMAS (Filiais da mesma empresa), sua DIREÇÃO-GERAL, o GOVERNO e demais instituições como SINDICATOS e órgãos representativos de classes.

Apesar da importância de todas as interações, ênfase especial será dada às relações da Agência com seus clientes, efetivos e potenciais, e sua Direção Geral, o que modelaria, no jogo, a prática diária da "Agência".

Assim, e refletindo o cotidiano da atividade, um número mais expressivo de notícias, veiculadas nos "Jornais" (APENDICE C) e "Situações Propostas (APENDICE E) envolverão esses

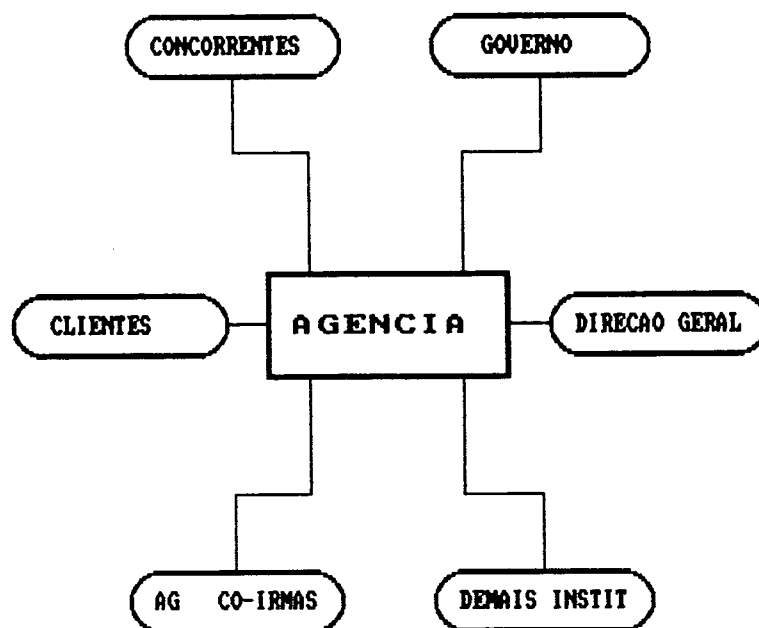


FIGURA 3.7.1 - AMBIENTE DA AGENCIA

dois segmentos.

3.8 - Duração do Jogo

A duração prevista para a aplicação do jogo é de cinco dias úteis, compostos de oito horas de trabalhos cada. Este prazo envolveria a Apresentação/Familiarização, Jogadas, Resultados e Avaliação do Desempenho das Agências.

Cada período equivalerá a 1(um) mes da "vida real" da Agência e serão simulados, no mínimo 12(doze) períodos. Intenta-se, com este interregno, a caracterização dos ciclos econômicos das atividades "assistidas" pela agência bancária, possibilitando ações de planejamento. "No Período 7(sete) ocorrerá uma forte demanda por créditos de longo prazo", ou, "Em todos os Períodos 1(um) e 2(dois) os depósitos tendem a sofrer reduções", ou ainda, "Para o atendimento da demanda por empréstimos de médio prazo, que ocorrerá no Período 5(cinco), a Agência deverá ter oferecido, no mínimo, 2(dois) Cursos Tipo 3(tres) aos seus funcionários" são bons exemplos da distribuição cronológica das atividades econômicas no contexto do jogo.

3.9 - Objetivos dos Jogadores

Para "ganhar" o Jogo, cada Agência, representada pelos seus Administradores, deverá ter presente que seu desempenho final será composto pela agregação de diversos fatores, tendo, todavia, como base de avaliação, o lucro contábil obtido.

O jogador, desta maneira, obterá bons resultados no jogo na medida em que:

- realizar os negócios mais rentáveis, tanto a nível individual como nos "pacotes";

- planejar suas atividades com oportunidade, dentro do ciclo econômico em que está inserido;
- alocar empregados nos setores relevantes, à vista de perspectivas negociais;
- treinar e desenvolver seu corpo funcional;
- manter "carteira" de negócios saudável, mantendo o nível de risco dentro de parâmetros estabelecidos.

A operacionalização destes critérios está especificada no item "Avaliação do Desempenho".

3.10 - Estrutura Organizacional

A Agência é administrada por uma equipe de 3 membros, denominados "Gerentes". Compõe-se a equipe de um Gerente GERAL, um Gerente de NEGÓCIOS e um Gerente ADMINISTRATIVO. A descrição dos cargos, ainda que não se constitua num delimitador de ações pelos seus ocupantes, é de fundamental importância para a conscientização dos papéis a serem desempenhados na "Agência".

Para os efeitos do jogo, utilizaremos, relativamente os cargos descritos, as expressões funções e atribuições com os seguintes significados:

FUNÇÕES DO CARGO: conjunto de direitos, obrigações e atribuições, definidos de forma genérica para um cargo, associado à postura que o Banco espera do ocupante em qualquer de suas Agências.

ATRIBUIÇÕES DO CARGO: faculdades inerentes a um cargo que definem, de forma específica, os poderes, prerrogativas e responsabilidades do seu exercício.

Vejamos, a seguir, a caracterização dos cargos, suas funções e atribuições.

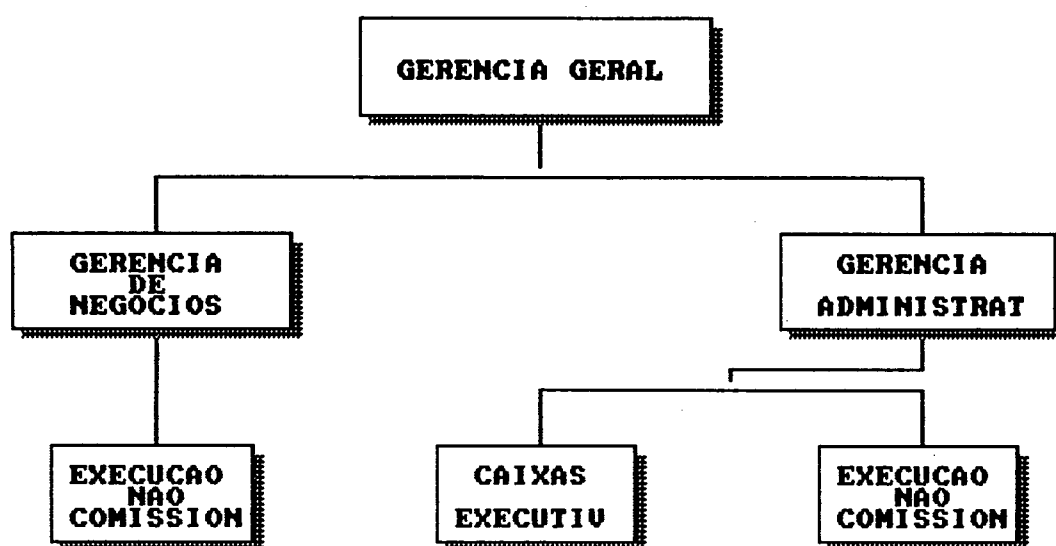


FIGURA 3.10.1 - AGENCIA - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

=====

GERENTE GERAL

- Responsável pela administração global da Agência;
 - Atuação voltada para o ambiente externo, assumindo postura ativa e de aproximação com a clientela/comunidade;
 - Ênfase nas ações de planejamento, coordenação e controle.
-

Funções:

- Planejar as atividades da Agência, estabelecendo diretrizes que conduzam ao atingimento de suas metas;
 - Direcionar os negócios e serviços da Agência, visando à otimização do desempenho operacional e do atendimento ao público;
 - Coordenar a utilização de recursos e o desenvolvimento das atividades da Agência harmonizando e integrando as ações das áreas de Negócios e Administrativa;
 - Acompanhar e avaliar a evolução do desempenho da Agência, o processo produtivo e o desempenho do quadro funcional;
 - Manter contatos com a clientela/comunidade, de forma a atualizar-se a respeito dos interesses e necessidades locais, obtendo atitude favorável em relação à Agência/Banco.
-

Atribuições:

- Cumprir e fazer cumprir os Estatutos, o Regulamento do Banco e as instruções emanadas da Direção Geral;
 - Relacionar-se com a comunidade mantendo-a informada sobre os objetivos e a atuação do Banco, tendo presente o caráter de efetividade que deve nortear sua atuação;
 - Planejar, desenvolver e promover a divulgação dos produtos e serviços oferecidos pelo Banco/Agência;
 - Atentar para quaisquer reclamações relacionadas com a Agência, controlando as providências adotadas;
 - Cumprir, estabelecer e acompanhar metas para captação de recursos e expansão do volume de empréstimos;
 - Buscar integração, cooperação e articulação entre os setores da Agência, evidenciando que os resultados produzidos constituem realização da equipe;
 - Orientar, acompanhar e estimular a formação profissional dos funcionários da Agência;
 - Analisar e propor à Direção Geral alterações na dotação de pessoal;
 - Aprovar remanejamentos de pessoal entre as áreas.
-

GERENTE DE NEGOCIOS

- Atuação voltada para o gerenciamento, oferta e venda de produtos/serviços do Banco à clientela;
-

-----continua-----

-----continuação-----

- Posicionamento hierárquico no mesmo nível do Gerente Administrativo e abaixo do Gerente Geral.

Funções:

- Planejar as atividades da área negocial, observando as diretrizes traçadas para atingimento dos objetivos da Agência e do atendimento à clientela;

- Coordenar e desenvolver os negócios (Aplicações e Captações) da Agência, em harmonia com a Gerência Administrativa;

- Manter contatos com a clientela, visando à atualização a respeito dos interesses e necessidades da comunidade.

Atribuições:

- Cumprir e fazer cumprir os Estatutos, o Regulamento do Banco, as instruções emanadas da Direção Geral e as estabelecidas pela Gerência Geral;

- Manter a organização e as funções definidas para a sua área observando os princípios e métodos de trabalho em equipe;

- Manter estreito relacionamento com a área administrativa, visando harmonizar o processo produtivo e o atendimento à clientela;

- Identificar pontos de estrangulamento que estejam dificultando o desenvolvimento das atividades de sua área, adotando medidas corretivas;

- Buscar integração/cooperação entre os funcionários, evidenciando que os resultados produzidos constituem realização de equipe;

- Promover e acompanhar a formação e o desenvolvimento profissional dos funcionários da área, inclusive através de rodízios periódicos;

- Decidir sobre taxas de captação e de empréstimos e sobre negociação de tarifas sobre serviços, observados os critérios estabelecidos.

GERENTE ADMINISTRATIVO

- Atuação eminentemente interna, voltada para a condução do processo produtivo, com vistas ao eficiente apoio à área negocial da Agência e satisfação dos anseios da clientela;

- Posicionamento hierárquico no mesmo nível do Gerente de Negócios;

Funções:

- Acompanhar e avaliar o desenvolvimento e a evolução dos serviços e o desempenho do quadro funcional da área;

- Planejar as atividades da área Administrativa, observando diretrizes e prioridades com vistas ao eficiente apoio à área negocial;

- Organizar e conduzir os serviços da área, visando à otimização do processo produtivo;

- Promover o engajamento de todo o funcionalismo,

-----continua-----

-----continuação-----
 motivando-o e orientando-o, no esforço de desenvolvimento organizacional.

 Atribuições:

- Cumprir e fazer cumprir os Estatutos, o Regulamento do Banco, as instruções emanada da Direção Geral e as estabelecidas pela Gerência Geral;
- Manter a organização e as funções definidas para sua área, observando os princípios e métodos de trabalho em equipe e zelando por sua presteza, exatidão e qualidade dos serviços;
- Promover e acompanhar a formação e desenvolvimento profissional dos funcionários de sua área, inclusive através de rodízios;
- Buscar integração/cooperação entre os funcionários, evidenciando que os serviços produzidos pela Agência constituem realização de equipe;
- Manter estreito relacionamento com a área de negócios, visando harmonizar o processo produtivo com o atendimento à clientela;
- Manter estreito relacionamento com os Centros de Computação do Banco, visando a equacionar e solucionar os problemas resultantes do processo produtivo;
- Adotar e controlar, em sua área, prazos e providências indispensáveis ao resguardo dos interesses do Banco/Agência em relação aos aspectos operacionais, contábeis, patrimoniais, de pessoal e de segurança;
- Identificar pontos de estrangulamento que estejam dificultando o desenvolvimento das atividades de sua área, adotando medidas corretivas;

=====

Quadro 3.10.1 - Descrição dos Cargos, Funções e Atribuições

3.11 - Dinâmica do Jogo

O ambiente inicial onde transcorrerá o jogo será composto pelos participantes e pelos animadores, cabendo a estes a designação das localizações físicas de cada "Agência".

Os participantes do jogo devem se organizar em equipes. Cada equipe corresponderá a uma Agência de um mesmo Banco Comercial, denominado simplesmente Banco, e receberá as informações iniciais e abrangentes sobre o jogo e o "Manual do Jogador" (APENDICE B).

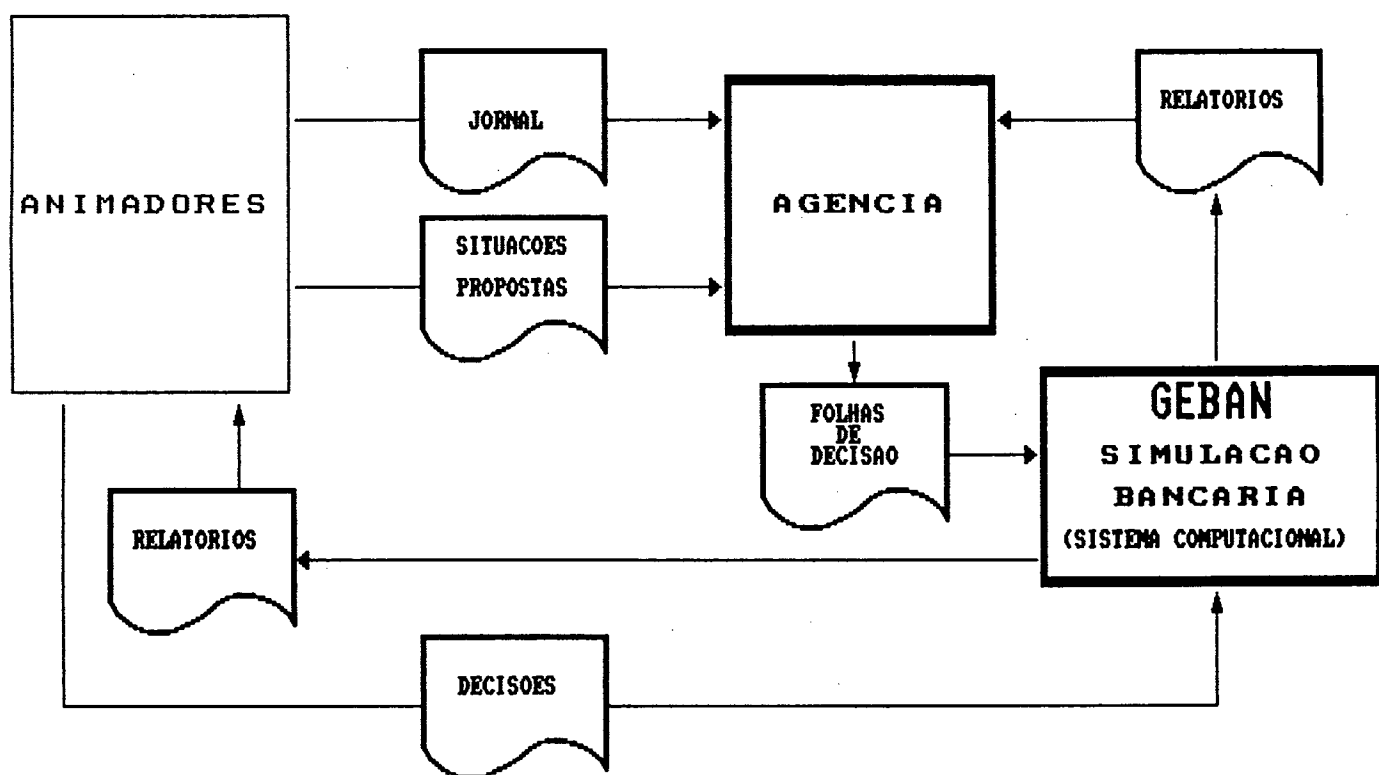


FIGURA 3.11.1 - GEBAN - Dinamica do Jogo

As equipes, compostas por 3 elementos, os Gerentes da Agência, devem se inteirar das características, funções e atribuições de cada Gerência: a Geral, a de Negócios e a Administrativa.

Inteiradas pelos animadores sobre as peculiaridades de cada cargo, as Agências deverão se estruturar de maneira de cada participante tenha se conscientizado de suas funções/atribuições na Agência.

Inicialmente cada Agência receberá um relatório com sua situação operacional e funcional atualizada, assim como um "jornal" com informes institucionais e ambientais que descortinam o cenário onde está inserida. Como foi observado no item "3.8 - Duração do jogo", pretende-se simular, no mínimo, 12(doze) períodos, sem a definição precisa da quantidade de períodos que comporão todo o jogo. Tentar-se-á evitar, com este procedimento, a prática da decisão que vise apenas ao resultado contábil imediato.

As Agências, então, dentro de um espaço de tempo informado pelo Animador, tomarão suas primeiras decisões, encaminhando-as, via animador, e através das "Folhas de Decisão" (APÊNDICE A), ao sistema computacional.

Estas decisões serão processadas pelo Sistema Computacional que emitirá relatórios que, juntamente com o Jornal (APÊNDICE C) e as novas "Situações Propostas" (APÊNDICE E), constituirão a base para a tomada de decisões do período seguinte. O jogo é iterativo e após cada período as equipes (Agências) entregam simultaneamente suas decisões, através da "Folha de Decisão" (APÊNDICE A) aos animadores.

Relatórios também são emitidos, para uso dos animadores, com o propósito de inteirá-los da situação atualizada de cada Agência e de fornecer subsídios valiosos para a emissão dos novos Jornais e Situações Propostas.

Após o transcurso de todas as jogadas será emitido o relatório final com a classificação de cada Agência, sem prejuízo de eventuais emissões de relatórios de classificação durante o jogo. O critério de classificação das Agências participantes constitui um aspecto relevante do GEBAN e será abordado na sequência do trabalho.

3.12 - Modelagem

Objetivando uma melhor compreensão da dinâmica do jogo, passamos agora à modelagem do GEBAN, que envolve a descrição das variáveis e o relacionamento entre elas, e ao estabelecimento de parâmetros e regras.

Para tanto, e acompanhando o detalhamento constante do Quadro "Modelagem - Dinâmica Auxiliar de um Período", apresentado a seguir, é mostrado cada Demonstrativo, já com sua formatação definida, e, na sequência, a descrição de cada variável, através de sua denominação, caracterização, simbologia, origem, formulação matemática e comentários.

E utilizada a seguinte simbologia geral:

$t = 0, 1, 2, 3 \dots i$ - Período ou "rodada" do jogo;
 $a = A, B, C, D \dots n$ - Agência A, B, C, D...n;
 DECIS - Decisão do Jogador;
 ANIMA - Decisão do Animador.

Exemplos: $DECIS_{a,t}$ - Decisão da Agência "a", no período "t";
 $ANIMA_{a,t}$ - Decisão do Animador, referente à Agência "a", no período "t".

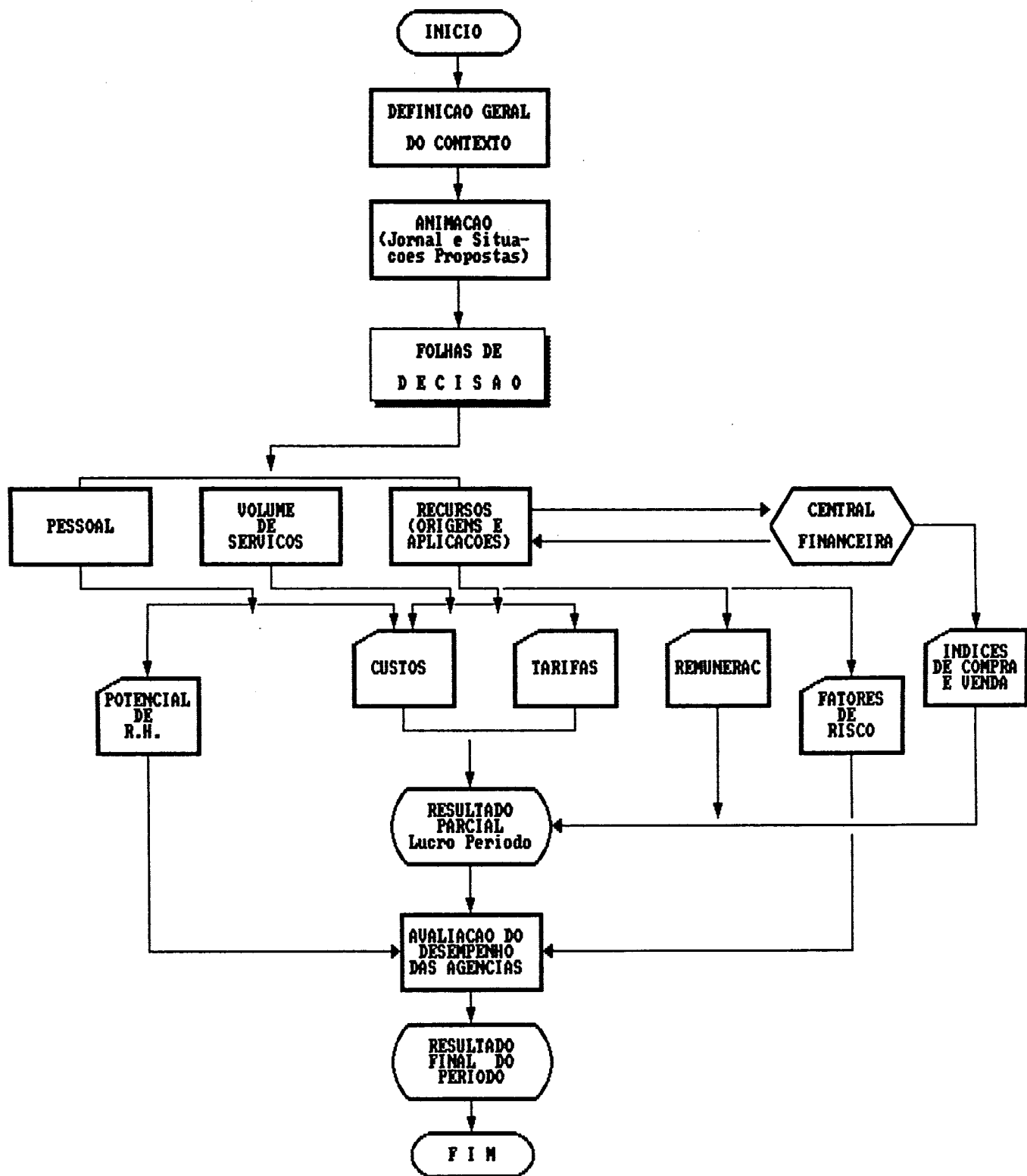


FIGURA 3.12.1 - MODELAGEM - Dinamica Auxiliar de um Período

3.12.1 - Demonstrativo de Recursos

Este Demonstrativo mostrará o fluxo de recursos utilizado pela Agência para a consecução de seus objetivos. Evidenciará suas origens; se próprios, ou seja, captados por ela mesmo no mercado, ou recebidos da Central Financeira do Banco, para o atendimento de suas necessidades, ou mesmo de outras fontes.

A destinação dos recursos de que dispôs (aplicações da Agência) também será esclarecida. Por fim, o Demonstrativo revela o percentual de operações de crédito cobertos pela captação própria.

No transcorrer do jogo, este Demonstrativo assume destacada importância. Numa Agência com expressivo volume de empréstimos, por exemplo, há uma natural tendência do Administrador estimar as receitas de determinado período baseando-se na remuneração que os empréstimos proporcionarão, não ponderando a origem daqueles recursos emprestados.

Por analogia aos Demonstrativos de Fontes e Usos das demais empresas, os Bancos, e em especial, suas Agências, conseguem extrair do "Demonstrativo de Recursos" informações relevantes para a análise e tomada da decisão gerencial.

=====						
=						
= DEMONSTRATIVO DE RECURSOS (ORIGENS E APLICACOES)						
=						
=====						
		Periodos				
Discriminacao		0	1	2	3	i

ORIGENS						
PROPRIOS						
Depositos a Vista						
Depositos a Prazo						
Poupanca						
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA						
Para Empréstimos a Curto Prazo						
Para Empréstimos a Medio Prazo						
Para Empréstimos a Longo Prazo						
OUTROS						
TOTAL						

APLICACOES						
EMPRESTIMOS						
Curto Prazo						
Medio Prazo						
Longo Prazo						
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA						
Depositos a Vista						
Depositos a Prazo						
Poupanca						
OUTROS						
TOTAL						

VOLUME DE OPERACOES DE CREDITO						
COBERTO PELA CAPTACAO PROPRIA						
=====						

QUADRO 3.12.1.1 - DEMONSTRATIVO DE RECURSOS (ORIGENS E APLICACOES)

=====

DEMONSTRATIVO DE RECURSOS (ORIGENS E APLICAÇÕES)-Descrição das Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático

=====

Denominação: ORIGENS - PROPRIOS

Caracterização: quantia, em UM (Unidade Monetária), gerada pela Agência, para a utilização, pela Agência e pelo Banco, na realização de suas operações ativas.

Simbologia: $ORIPR_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DEPVI_{a,t} + DEPPR_{a,t} + DEPPD_{a,t}$

Sendo, $DEPVI_{a,t}$ - Depósitos à Vista

$DEPPR_{a,t}$ - Depósitos a Prazo

$DEPPD_{a,t}$ - Poupança

Denominação: ORIGENS - PROPRIOS - DEPOSITOS A VISTA

Caracterização: quantia, em UM, de Depósitos à Vista apresentada pela Agência; situação ao final do período.

Simbologia: $DEPVI_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DEPVI_{a,t-1} + DECIS_{a,t} \mp ANIMA_t$

Comentários: Tendo como base os Depósitos à Vista apresentados ao final do período anterior, esta variável também sofrerá influência das decisões do Jogador e do Animador. Exemplo: em certo período o Animador informa às Agências que, à vista de contingências macro-econômicas, os Depósitos sofrerão redução de 30% (trinta por cento).

Denominação: ORIGENS - PROPRIOS - DEPOSITOS A PRAZO

Caracterização: quantia, em UM, de Depósitos a Prazo, apresentada pela Agência; situação ao final do período.

Simbologia: $DEPPR_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DEPPR_{a,t-1} + DECIS_{a,t} \mp ANIMA_t$

Denominação: ORIGENS - PROPRIOS - POUPANÇA

Caracterização: quantia, em UM, de Depósitos em Poupança, apresentada pela Agência; situação ao final do período.

Simbologia: $DEPPD_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DEPPD_{a,t-1} + DECIS_{a,t} \mp ANIMA_t$

Denominação: ORIGENS - RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA

Caracterização: quantia, em UM, cedida pela Central Financeira à Agência, para a utilização em suas operações ativas.

Simbologia: $ORICT_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CFECP_{a,t} + CFEMP_{a,t} + CFELP_{a,t}$

Sendo, $CFECP_{a,t}$ - Quantia cedida pela Central para Empréstimos a Curto Prazo

$CFEMP_{a,t}$ - Idem, para Empréstimos a Médio Prazo

$CFELP_{a,t}$ - Idem, para Empréstimos a Longo Prazo

Comentários: Para melhor compreensão do mecanismo da Central Financeira, veja a descrição no "DEMONSTRATIVO DE RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA".

Denominação: ORIGENS - RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA - PARA EMPRESTIMOS A CURTO PRAZO

Caracterização: quantia, em UM, cedida pela Central para aplicação pela Agência em Empréstimos de Curto Prazo; situação ao final do período.

Simbologia: $CFECP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: Se $EMPCP_{a,t} > DEPVI_{a,t}$, esta variável assumirá o valor resultante de

$EMPCP_{a,t} - DEPVI_{a,t}$

Se $EMPCP_{a,t} \leq DEPVI_{a,t}$, esta variável assumirá o valor "zero".

Sendo, $EMPCP_{a,t}$ - Empréstimos de Curto Prazo

$DEPVI_{a,t}$ - Depósitos à Vista

----- continua -----

continuação

Denominação: ORIGENS - RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA - PARA EMPRESTIMOS A MEDIO PRAZO:

Caracterização: quantia, em UM, cedida pela Central para aplicação pela Agência em empréstimos de Médio Prazo; posição ao final do período.

Simbologia: CFEMP_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: Se EMPMP_{a,t} > DEPPR_{a,t}, esta variável assumirá o valor resultante de

$$\text{EMPMP}_{a,t} - \text{DEPPR}_{a,t}.$$

Se EMPMP_{a,t} ≤ DEPPR_{a,t}, esta variável assumirá o valor "zero".

Sendo, EMPMP_{a,t} - Empréstimos de Médio Prazo

DEPPR_{a,t} - Depósitos a Prazo

Denominação: ORIGENS - RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA - PARA EMPRESTIMOS A LONGO PRAZO

Caracterização: quantia, em UM, cedida pela Central para aplicação pela Agência em empréstimos de Longo Prazo; posição ao final do período.

Simbologia: CFELP_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: Se EMPLP_{a,t} > DEPPO_{a,t}, esta variável assumirá o valor resultante de

$$\text{EMPLP}_{a,t} - \text{DEPPO}_{a,t}.$$

Se EMPLP_{a,t} ≤ DEPPO_{a,t}, esta variável assumirá o valor "zero".

Sendo, EMPLP_{a,t} - Empréstimos de Longo Prazo

DEPPO_{a,t} - Depósitos em Poupança

Denominação: ORIGENS - OUTROS

Caracterização: quantia, em UM, obtida pela Agência para a utilização em suas operações ativas, originária de outras fontes, além das descritas anteriormente.

Simbologia: ORIOU_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: ANIMA_t

Denominação: ORIGENS - TOTAL

Caracterização: quantia, em UM (Unidade Monetária), gerada pela Agência e por outras fontes para a utilização pela Agência e pelo Banco na realização de suas operações ativas.

Simbologia: ORITT_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: ORIPR_{a,t} + ORICF_{a,t} + ORIOU_{a,t}

Denominação: APLICAÇÕES - EMPRESTIMOS

Caracterização: quantia, em UM, utilizada pela Agência, em Empréstimos a sua clientela.

Simbologia: APLEM_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: EMPCP_{a,t} + EMPMP_{a,t} + EMPLP_{a,t}

Sendo, EMPCP_{a,t} - Empréstimos de Curto Prazo

EMPMP_{a,t} - Empréstimos de Médio Prazo

EMPLP_{a,t} - Empréstimos de Longo Prazo

Denominação: APLICAÇÕES - EMPRESTIMOS - CURTO PRAZO

Caracterização: quantia, em UM, utilizada pela Agência, em Empréstimos de Curto Prazo à sua clientela.

Simbologia: EMPCP_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: EMPCP_{a,t-1} + DECIS_{a,t} + ANIMA_t

Comentários: Esta variável será basicamente movimentada pelo Jogador, ao aceitar ou não "propostas" de Empréstimos de Curto Prazo. Poderá, todavia, também ser utilizada pelo Animador ao simular, por exemplo, o não pagamento de Empréstimos de Curto Prazo, prorrogando sua "existência" para períodos seguintes.

Denominação: APLICAÇÕES - EMPRESTIMOS - MEDIO PRAZO

Caracterização: quantia, em UM, utilizada pela Agência, em Empréstimos de Médio Prazo a sua clientela.

Simbologia: EMPMP_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: EMPMP_{a,t-1} + DECIS_{a,t} + ANIMA_t

Comentários: Da mesma forma que a situação descrita para a variável anterior, esta será basicamente movimentada pelo Jogador. A atuação do Animador poderá ocorrer nos casos de inadimplemento (não pagamento de empréstimos contratados) e, também, nas simulações de liquidações antecipadas.

continua

Denominação: APLICAÇÕES - EMPRÉSTIMOS - LONGO PRAZO

Caracterização: quantia, em UM, utilizada pela Agência, em Empréstimos de Longo Prazo a sua clientela.

Simbologia: $EMPLP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $EMPLP_{a,t-1} + DECIS_{a,t} - ANIMA_t$

Comentários: Idem comentário para Empréstimos de Médio Prazo.

Denominação: APLICAÇÕES - RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA

Caracterização: quantia, em UM, cedida pela Agência à Central Financeira para a utilização, pelo Banco, em suas operações Ativas.

Simbologia: $APLCF_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CFDVI_{a,t} + CF DPR_{a,t} + CFDPD_{a,t}$

Sendo, $CFDVI_{a,t}$ - Aplicações - Relacionamento com a Central Financeira, Depósitos à Vista

$CF DPR_{a,t}$ - Aplicações - Relacionamento com a Central Financeira, Depósitos a Prazo

$CFDPD_{a,t}$ - Aplicações - Relacionamento com a Central Financeira, Depósitos em Poupança

Denominação: APLICAÇÕES - RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA - DEPOSITOS A VISTA

Caracterização: quantia, em UM, relativa a Depósitos à Vista, cedida pela Agência à Central Financeira, para a utilização, pelo Banco, em suas operações ativas.

Simbologia: $CFDVI_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: Se $EMPCP_{a,t} < DEPVI_{a,t}$, esta variável assumirá o valor resultante de

$DEPVI_{a,t} - EMPCP_{a,t}$.

Se $EMPCP_{a,t} \geq DEPVI_{a,t}$, esta variável assumirá o valor "zero".

Sendo, $EMPCP_{a,t}$ - Empréstimos de Curto Prazo

$DEPVI_{a,t}$ - Depósitos à Vista

Denominação: APLICAÇÕES - RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA - DEPOSITOS A PRAZO

Caracterização: quantia, em UM, relativa a Depósitos A Prazo, cedida pela Agência à Central Financeira, para a utilização, pelo Banco, em suas operações ativas.

Simbologia: $CF DPR_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: Se $EMPP_{a,t} < DEPP_{a,t}$, esta variável assumirá o valor resultante de

$DEPP_{a,t} - EMPP_{a,t}$.

Se $EMPP_{a,t} \geq DEPP_{a,t}$, esta variável assumirá o valor "zero".

Sendo, $EMPP_{a,t}$ - Empréstimos de Curto Prazo

$DEPP_{a,t}$ - Depósitos à Vista

Denominação: APLICAÇÕES - RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA - POUPANÇA

Caracterização: quantia, em UM, relativa a Depósitos em Poupança. cedida pela Agência à Central Financeira, para a utilização, pelo Banco, em suas operações ativas.

Simbologia: $CFDPD_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: Se $EMPLP_{a,t} < DEPPD_{a,t}$, esta variável assumirá o valor resultante de

$DEPPD_{a,t} - EMPLP_{a,t}$.

Se $EMPLP_{a,t} \geq DEPPD_{a,t}$, esta variável assumirá o valor "zero".

Sendo, $EMPLP_{a,t}$ - Empréstimos de Curto Prazo

$DEPPD_{a,t}$ - Depósitos à Vista

Denominação: APLICAÇÕES - OUTROS

Caracterização: quantia, em UM, aplicada (emprestada, destinada) pela Agência para outras finalidades além das descritas anteriormente..

Simbologia: $APLOU_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $ANIMA_t$

Comentários: O GEBAN simula, nesta variável, a possibilidade de uma Agência, em determinado período, receber, para sua administração e condução técnica, operações de crédito contratadas por outra Agência do Banco, não necessariamente daquelas que estão participando do jogo. Esta situação modelaria o fato, não tão incomum, da "transferência" de clientes.

-----continuação-----

Denominação: APLICAÇÕES - TOTAL

Caracterização: quantia, em UM, aplicada pela Agência, no período.

Simbologia: $APLTT_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $APLEM_{a,t} + APLCF_{a,t} + APLDU_{a,t}$

Denominação: VOLUME OPERAÇÕES COBERTOS PELA CAPTAÇÃO PRÓPRIA (percentual)

Caracterização: percentual dos recursos aplicados pela Agência, no período, gerados pela própria Agência.

Simbologia: $VOLCP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $(ORIPR_{a,t}/APLEM_{a,t}) \cdot 100$

Comentários: Este percentual se constitui numa informação importante para a análise das Agências. Reflete a capacidade dos funcionários captar recursos no mercado. Fará parte dos critérios de mensuração do Potencial de Recursos Humanos.

=====

QUADRO 3.12.1.2 - DEMONSTRATIVO DE RECURSOS - Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático.

3.12.2 - Demonstrativo de Volume de Serviços

Através deste demonstrativo a Administração da Agência terá, período a período, informações precisas sobre a quantidade de serviços processados e do material de expediente utilizado.

O perfeito conhecimento desses dados é vital para a eficiente gestão da Agência. A distribuição do pessoal entre os setores e a sensibilização para os efeitos que as tarifas e custos dos serviços causam no resultado da Agência, fundamentam-se no domínio do conteúdo deste Demonstrativo.

=====								
=						=		
=	DEMONSTRATIVO DE VOLUME DE SERVICOS (Quantidade)					=		
=						=		
=====								
=	Discriminacao	Periodos					=	
=		-----					=	
=		0	1	2	3	---	i	=
-----								=
=	A - OPERACOES DE EMPRESTIMOS							=
=	Curto Prazo							=
=	Medio Prazo							=
=	Longo Prazo							=
=								=
=	B - CONTAS DE DEPOSITOS							=
=	A vista							=
=	A Prazo							=
=	Poupanca							=
=								=
=	C - COBRANCAS EFETUADAS							=
=								=
=	D - TRANSFERENCIAS DE RECURSOS							=
=								=
=	E - DOCUMENTOS PROCESSADOS PELOS CPDs							=
=								=
=	F - MATERIAL DE EXPEDIENTE UTILIZADO							=
-----								=
=	TOTAL							=
=====								

QUADRO 3.12.2.1 - DEMONSTRATIVO DO VOLUME DE SERVICOS

=====

DEMONSTRATIVO DE VOLUME DE SERVIÇOS - Descrição das Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático

=====

Denominação: OPERAÇÕES DE CREDITO

Caracterização: quantidade de operações de empréstimos existentes na Agência ao final do período.

Simbologia: $OPCRD_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $OPCCP_{a,t} + OPCMP_{a,t} + OPCLP_{a,t}$

Sendo, $OPCCP_{a,t}$ - Operações de Crédito de Curto Prazo

$OPCMP_{a,t}$ - Operações de Crédito de Médio Prazo

$OPCLP_{a,t}$ - Operações de Crédito de Longo Prazo

Denominação: OPERAÇÕES DE EMPRESTIMOS - CURTO PRAZO

Caracterização: quantidade de empréstimos de Curto Prazo existentes na Agência ao final do período.

Simbologia: $OPCCP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $OPCCP_{a,t-1} + DECIS_{a,t} \mp ANIMA_t$

Denominação: OPERAÇÕES DE EMPRESTIMOS - MEDIO PRAZO

Caracterização: quantidade de empréstimos de Médio Prazo existentes na Agência ao final do período.

Simbologia: $OPCMP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $OPCMP_{a,t-1} + DECIS_{a,t} \mp ANIMA_t$

Denominação: OPERAÇÕES DE EMPRESTIMOS - LONGO PRAZO

Caracterização: quantidade de empréstimos de Longo Prazo existentes na Agência ao final do período.

Simbologia: $OPCLP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $OPCLP_{a,t-1} + DECIS_{a,t} \mp ANIMA_t$

Denominação: CONTAS DE DEPOSITOS

Caracterização: quantidade de contas de depósitos existente na Agência ao final do período.

Simbologia: $CTDEP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CTDAV_{a,t} + CTDAP_{a,t} + CTDPO_{a,t}$

Sendo, $CTDAV_{a,t}$ - Conta de Depósitos à Vista

$CTDAP_{a,t}$ - Conta de Depósitos a Prazo

$CTDPO_{a,t}$ - Conta de Depósitos de Poupança

Denominação: CONTAS DE DEPOSITOS - A VISTA

Caracterização: quantidade de depósitos à vista existente na Agência ao final do período.

Simbologia: $CTDAV_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CTDAV_{a,t-1} + DECIS_{a,t} \mp ANIMA_t$

Denominação: CONTAS DE DEPOSITOS - A PRAZO

Caracterização: quantidade de depósitos a prazo existente na Agência ao final do período.

Simbologia: $CTDAP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CTDAP_{a,t-1} + DECIS_t \mp ANIMA_t$

Denominação: CONTAS DE DEPOSITOS - POUPANÇA

Caracterização: quantidade de depósitos de poupança existente na Agência ao final do período.

Simbologia: $CTDPO_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CTDPO_{a,t-1} + DECIS_t \mp ANIMA_t$

Denominação: COBRANÇAS EFETUADAS

Caracterização: quantidade de cobranças de Títulos e outros Papéis Negociáveis efetuada pela Agência, no período.

Simbologia: $COBEF_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DECIS_t$

----- continua -----

Denominação: TRANSFERÊNCIAS DE RECURSOS

Caracterização: quantidade de transferências de recursos iniciados pela Agência, no período.

Simbologia: $TRANS_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DECIS_t$

Denominação: DOCUMENTOS PROCESSADOS PELOS CPDs

Caracterização: quantidade de documentos processados pelos Centros de Processamentos de Dados, relativos aos serviços da Agência, no período.

Simbologia: $DPCPD_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DECIS_{a,t}$; $ANIMA_t$

Comentários: a quantidade de documentos processados segue a formulação efetuada pelo Animador. Poderá, portanto, ainda que não se trate de fato corriqueiro, sofrer mudança, sob alegação, por exemplo, de alteração de tecnologia. Para $t=0$, foi estabelecida a seguinte formulação:

$$DPCPD_{a,0} = OPCRDa,0 \times 10 + CTDEPa,0 \times 20 + COBEFa,0 \times 5 + TRANSa,0 \times 3$$

Esta quantidade será multiplicada pelo valor (custo) da Unidade de Processamento de Dados, para a apuração das Despesas de Processamento de Dados, abordada no "Demonstrativo de Resultados".

Denominação: MATERIAL DE EXPEDIENTE UTILIZADO

Caracterização: quantidade de material de expediente utilizado pela Agência, no período.

Simbologia: $MEUTI_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DECIS_{a,t}$; $ANIMA_t$

Comentários: esta quantidade também poderá, a exemplo do que ocorre com a variável anterior, sofrer alterações em sua formulação pelo Animador. Para $t=0$, foi estabelecida a seguinte formulação:

$$MEUTI_{a,0} = OPCRDa,0 \times 10 + CTDEPa,0 \times 5 + COBEFa,0 \times 8 + TRANSa,0 \times 3$$

Denominação: VOLUME DE SERVIÇOS TOTAL

Caracterização: quantidade serviços executados pela Agência no período.

Simbologia: $VSTOT_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática:

$$VSTOT_{a,t} = OPCRDa,t + CTDEPa,t + COBEFa,t + TRANSa,t + DPCPD_{a,t} + MEUTI_{a,t}$$

Comentários: esta informação servirá para avaliar a produção/produtividade do pessoal a nível de execução da Agência. Observe, a propósito, os critérios para avaliar o "Potencial de R.H.".

QUADRO 3.12.2.2 - DEMONSTRATIVO DE VOLUME DE SERVIÇOS -Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático-

3.12.3 - DEMONSTRATIVO DE PESSOAL

A administração de pessoal deverá merecer atenção especial por parte do jogador. Ainda que a responsabilidade pelo desenvolvimento do quadro funcional seja de todos os Gerentes, os Caixas Executivos e o pessoal da Execução Não Commissionada da área Administrativa são hierarquicamente subordinados ao Gerente Administrativo. Os da Execução não Commissionada da área de Negócios, ao Gerente de Negócios.

A distribuição do pessoal da Agência deve ser feita a cada período, através da "Folha de Decisão". O critério básico para adequação dos funcionários aos setores será o Volume de Serviços. O número de Operações de Crédito, de Contas de Depósito, de Cobranças Efetuadas e de Transferências de Recursos, com o conseqüente número de Documentos Processados pelos Centros de Processamento de Dados, comparados com um padrão estabelecido de atendimento, definirá se o Setor está "balanceado" ou não.

O número de Caixas Executivos adequado à realidade da Agência será dado pela seguinte formulação:

$$PECEX_{a,t} = (OPCRD_{a,t} * 1 + CTDEP_{a,t} * 30 + COBEF_{a,t} * 4 + TRANS_{a,t} * 1) / 3000$$

Sendo, $PECEX_{a,t}$ = Número de pessoal, Caixas Executivos;

$OPCRD_{a,t}$ = Número de Operações de Crédito;

$CTDEP_{a,t}$ = Número de Contas de Depósitos;

$COBEF_{a,t}$ = Número de Cobranças Efetuadas;

$TRANS_{a,t}$ = Número de Transferências de Recursos efetuadas.

O denominador "3000" se refere à média de 20 dias úteis por período, multiplicado pela média de 150 (cento e cinquenta) autenticações diárias, consideradas adequadas ao bom

atendimento.

Os parâmetros 1,30,4 e 1, que são os multiplicadores das variáveis OPCR, CRDEP, COBEF e TRANS, respectivamente, tentam modelar o fluxo de documentos que "transitam" pelos Caixas Executivos. Estabeleceu-se, desta maneira, que cada operação de crédito impacta o caixa através de uma autenticação por período. Cada conta de depósitos, por sua vez, impactaria em 30 autenticações, e assim sucessivamente.

Assim, uma Agência que conte em determinado período com, por exemplo, 380 Operações de Crédito, 1500 Contas de Depósitos, que tenha efetuado 100 Cobranças e 200 Transferências de Recursos, necessitaria, para o atendimento adequado, de 15 Caixas Executivos.

$$(380*1 + 1500*30 + 100*4 + 200*1)/150*20 = 15,33$$

Outros parâmetros foram utilizados para os demais funcionários da área de Execução. Se para o PECEX_{a,t} foi estabelecido o denominador 3000 (autenticações/período), para o PENAD_{a,t} (Pessoal não Comissionado da Área Administrativa) e PENNG_{a,t} (Pessoal não Comissionado da Área de Negócios), se estabeleceu os denominadores 1380 e 460, chamados de "atendimentos administrativos" e "atendimentos de negócios", por período, assim, temos:

$$\begin{aligned} \text{ATENDIMENTO ADMINISTRATIVO} &= \{ \text{Trabalho Diário (min)} - \text{Descanso} \\ &\quad (\text{min}) \} * 20 / \text{Tempo de Atendimento} \\ \text{ATENDIMENTO ADMINISTRATIVO} &= (360 - 15) * 20 / 5 = 1.380 \end{aligned}$$

Considerando o tempo médio de ocupação do funcionário não comissionado da área administrativa, por serviço, de 5 (cinco) minutos, ele disporá, por período, de 1380 "momentos" de Atendimento Administrativo.

Por analogia, mas estabelecendo que o funcionário da área de negócios dispense, por serviço, 15(quinze) minutos, ele disporá, por período, de 460 "momentos" de Atendimento de Negócios.

ATENDIMENTO DE NEGOCIOS = {Trabalho Diário(min) - Descanso (min)}*20/Tempo de Atendimento

ATENDIMENTO DE NEGOCIOS = (360-15)*20/15 = 460

Para facilitar a compreensão foi elaborado o Quadro a seguir:

SERVIÇOS	PARAMETROS		
	PECEX	PENAD	PENNG
Operações de Crédito (OPCRD).....	1,00	1,00	8,00
Contas de Depósitos (CTDEP).....	30,00	2,00	0,50
Cobranças Efetuadas (COBEF).....	4,00	5,00	1,00
Transferências de Recursos (TRANS)....	1,00	2,00	0,05
Documentos Processados CPD (DPCPD)....	1,00	0,50	0,02
PARAMETRO MENSAL (PERIODICO)			
Autenticações	3000	-	-
"Atendimento Administrativo".....	-	1380	-
"Atendimento de Negócios".....	-	-	460

QUADRO 3.12.3.1 - Parâmetros de serviços para a área de Execução

Para o ajustamento da realidade da Agência, em qualquer período "t" aos parâmetros descritos, o Jogador poderá tomar as decisões de solicitar à Direção Geral do Banco (Anima-dor) ampliação ou redução do Quadro de Pessoal, a nível de execu-ção. Caberá à animação do jogo autorizar ou negar tais pedidos. Qualquer alteração impactará o sistema no período seguinte "t+1".

Os desajustes verificados a cada período poderão acarretar severas sanções à Agência, além das implicações nos "Fatores de Risco" e "Potencial de R.H.". Estas sanções serão co-municadas às Agências através dos jornais e afetarão, principal-mente, o nível dos depósitos, os parâmetros de processamento de dados e a utilização de material de expediente.

Assim, uma Agência que apresentar um número de PE-CEX (Caixas Executivos) sensivelmente inferior às suas reais necessidades poderá, em determinado período, ver reduzido o volume de seus depósitos, considerando a implícita redução da qualidade do atendimento.

=====					
=					=
=	DEMONSTRATIVO DE PESSOAL				=
=					=

=	DISTRIBUICAO POR SETOR/FUNCAO				=

=DISCRIMINACAO	!Periodo 0!	!Periodo 1!	!Periodo 2!	... !Periodo i	=

=Gerente Geral					=
=Gerente Administrativo					=
=Gerente de Negocios					=
=Caixas Executivos					=
=Execucao Nao Comissionada - ADM					=
=Execucao Nao Comissionada - NEG					=

=TOTAL					=

=	TREINAMENTOS REALIZADOS				=

=DISCRIMINACAO	!Periodo 0!	!Periodo 1!	!Periodo 2!	... !Periodo i	=

=Curso 01					=
=Curso 02					=
=Curso 03					=
=Curso 04					=
=Curso 05					=
=Curso 06					=
=Curso 07					=
=Curso 08					=
=Curso 09					=
=====					

QUADRO 3.12.3.2 - DEMONSTRATIVO DE PESSOAL

=====

DEMONSTRATIVO DE PESSOAL - Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático

=====

Denominação: DISTRIBUIÇÃO POR SETOR/FUNÇÃO

Caracterização: distribuição dos funcionários (Gerente Geral, Gerente Administrativo, Gerente de Negócios, Caixas Executivos e Execução não Comissionada, da área Administrativa e de Negócios), na Agência, no período.

Simbologia: $PEGGE_{a,t}$; $PEGAD_{a,t}$; $PEGNG_{a,t}$; $PECEX_{a,t}$; $PENAD_{a,t}$ e $PENNG_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: para $t=0$, $ANIMA_t$; para $t>1$ $DECIS_t$ para as funções executivas e $ANIMA_t$ para as de nível gerencial.

Comentários: o GEBAN estabelece que não cabe aos jogadores qualquer decisão quanto à redução ou ampliação do quadro de Gerentes. Para as funções de execução (Caixas, Execução não Comissionada das áreas Administrativa e de Negócios) poderá o jogador solicitar ampliação ou redução do quadro, o que será analisado pelo Animador.

Denominação: TREINAMENTOS REALIZADOS

Caracterização: quantidade de treinamentos (Cursos 01 a 09) realizados pelos funcionários da Agência, no período.

Simbologia: $TREC_{i,a,t}$, sendo i - Cursos 1 a 9

a - Agência

t - Período

Origem/Formulação Matemática: $DECIS_t + TREC_{i,a,t-1}$

Comentários: assim, a situação atualizada de cada treinamento será dada pela quantidade de treinamentos, de cada tipo, já realizado por cada Agência, acrescida daqueles indicados pelo jogador na Folha de Decisão, para o período.

Os $TREC1_{a,t}$; $TREC2_{a,t}$ são destinados ao Gerente Geral;

os $TREC3_{a,t}$; $TREC4_{a,t}$ e $TREC5_{a,t}$ são destinados ao Gerente Geral e demais Gerentes;

os outros treinamentos, (6, 7, 8 e 9), são dirigidos ao pessoal de Execução.

Quando o funcionário estiver participando de algum curso, o quadro de pessoal de seu setor, ficará reduzido e este arcará, portanto, com as consequências de quaisquer desajustes entre o volume de serviços do período e os funcionários disponíveis.

=====

QUADRO 3.12.3.3 - Demonstrativo de Pessoal-Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático-

3.12.4 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

Este Demonstrativo consolida a maior parte das informações processadas pelo GEBAN. Para ele convergem os dados de custos (Pessoal, Serviços e Recursos), tarifas (Serviços e Recursos), remunerações sobre Empréstimos e relacionamento com a Central Financeira (Compra e Venda de Recursos).

Sua formatação é bastante semelhante a dos Demonstrativos utilizados pelas Agências dos Bancos Comerciais, o que objetiva facilitar a interação com o jogador.

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS						
Discriminacao	Periodos					
	0	1	2	3	---	i
RECEITAS						
EMPRESTIMOS						
Curto Prazo						
Medio Prazo						
Longo Prazo						
TARIFAS SOBRE SERVICOS						
Cobranca						
Transferencias						
Contas Correntes						
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA						
(Venda de Recursos)						
OUTRAS						
TOTAL						
DESPESAS						
DE PESSOAL						
Salarios e Encargos						
Outras						
PROCESSAMENTO DE DADOS E COMUNICACOES						
MATERIAL DE EXPEDIENTE						
MANUTENCAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS						
IMOVEIS DE USO						
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA						
(Compra de Recursos)						
OUTROS						
TOTAL						
TOTAL DO PERIODO						
ACUMULADO						

QUADRO 3.12.4.1 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

=====

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - Descrição das Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático

=====

Denominação: RECEITAS - EMPRESTIMOS

Caracterização: quantia, em UM, relativa à remuneração obtida pela Agência em seus empréstimos.

Simbologia: $REEMP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $REMCP_{a,t} + REMMP_{a,t} + REMLP_{a,t}$

Sendo, $REMCP_{a,t}$ - Receitas de Empréstimos de Curto Prazo

$REMMP_{a,t}$ - Receitas de Empréstimos de Médio Prazo

$REMLP_{a,t}$ - Receitas de Empréstimos de Longo Prazo

=====

Denominação: RECEITAS - EMPRESTIMOS - CURTO PRAZO

Caracterização: quantia em UM, relativa à remuneração obtida pela Agência em seus empréstimos de Curto Prazo, no período.

Simbologia: $REMCP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $EMPCP_{a,t} * RMECP_t$

Sendo, $RMECP_t$ - Remuneração de Empréstimos de Curto Prazo, índice obtido no Demonstrativo de Parâmetros.

=====

Denominação: RECEITAS - EMPRESTIMOS - MÉDIO PRAZO

Caracterização: quantia em UM, relativa à remuneração obtida pela Agência em seus empréstimos de Médio Prazo, no período.

Simbologia: $REMMP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $EMPMP_{a,t} * RMEMP_t$

Sendo, $RMEMP_t$ - Remuneração de Empréstimos de Médio Prazo, índice obtido no Demonstrativo de Parâmetros.

=====

Denominação: RECEITAS - EMPRESTIMOS - LONGO PRAZO

Caracterização: quantia em UM, relativa à remuneração obtida pela Agência em seus empréstimos de Longo Prazo, no período.

Simbologia: $REMLP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $EMPLP_{a,t} * RMELP_t$

Sendo, $RMELP_t$ - Remuneração de Empréstimos de Longo Prazo, índice obtido no Demonstrativo de Parâmetros.

=====

Denominação: RECEITAS - TARIFAS SOBRE SERVIÇOS

Caracterização: quantia, em UM, auferida pela Agência, pela execução de serviços diversos (operações acessórias).

Simbologia: $RECTA_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $RTCOB_{a,t} + RTTRF_{a,t} + RTCCO_{a,t}$

Sendo, $RTCOB_{a,t}$ - Receitas de Tarifas sobre Cobranças

$RTTRF_{a,t}$ - Receitas de Tarifas sobre Transferências

$RTCCO_{a,t}$ - Receitas de Tarifas sobre Contas Correntes

=====

Denominação: RECEITAS - TARIFAS SOBRE SERVIÇOS - COBRANÇA

Caracterização: quantia, em UM, auferida pela Agência, pela execução de serviços de Cobrança de Títulos.

Simbologia: $RTCOB_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $COBEF_{a,t} * TACOB_t$

Sendo, $TACOB_t$ - Tarifas sobre serviços de Cobrança; parâmetro.

=====

continua

-----continuação-----

Denominação: RECEITAS - TARIFAS SOBRE SERVIÇOS - TRANSFERÊNCIAS

Caracterização: quantia, em UM, auferida pela Agência, pela execução de serviços de Transferências de recursos diversos.

Simbologia: $RTTRF_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $TRANS_{a,t} * TATRF_t$

Sendo, $TATRF_t$ - Tarifas sobre serviços de Transferências; parâmetro.

Denominação: RECEITAS - TARIFAS SOBRE SERVIÇOS - CONTAS CORRENTES

Caracterização: quantia, em UM, auferida pela Agência, pela administração dos serviços relativos às contas correntes, tais como talonários de cheques, cheques avulsos, emissão de extratos, etc.

Simbologia: $RTCCD_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CTDEP_{a,t} * TACDP_t$

Sendo, $TACDP_t$ - Tarifas sobre serviços de Contas Correntes; parâmetro.

Denominação: RECEITAS - RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA - (Venda de Recursos)

Caracterização: quantia, em UM, auferida pela Agência, no período, pela "venda" à Central Financeira de recursos.

Simbologia: $RCFVR_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CFRVT_{a,t}$

Sendo, $CFRVT_{a,t}$ - Central Financeira, Total de Recursos Captados (Vendidos)

Comentários: esta informação consta do Demonstrativo do Relacionamento com a Central Financeira.

Denominação: RECEITAS - OUTRAS

Caracterização: quantia, em UM, auferida pela Agência, no período, de outras fontes.

Simbologia: $RECOU_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DECIS_{a,t}; ANIMA_t$

Comentários: a apropriação de algum outro tipo de receita, além dos descritos, poderá ocorrer por algum fato extraordinário no cotidiano da Agência, como por exemplo o lucro na alienação de algum ativo.

Denominação: RECEITAS - TOTAL

Caracterização: total de Receitas auferidas pela Agência, no período.

Simbologia: $RECTT_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $REEMP_{a,t} + RECTA_{a,t} + RCFVR_{a,t} + RECOU_{a,t}$

Denominação: DESPESAS - DE PESSOAL

Caracterização: quantia, em UM, relativa aos gastos com pessoal, no período.

Simbologia: $DPPES_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DPSAL_{a,t} + DPOUT_{a,t}$

Sendo, $DPSAL_{a,t}$ - Despesas de Salários e Encargos

$DPOUT_{a,t}$ - Outras Despesas na área de Pessoal

Denominação: DESPESAS - DE PESSOAL - SALÁRIOS E ENCARGOS

Caracterização: quantia, em UM, relativa aos gastos com salários e encargos, no período.

Simbologia: $DPSAL_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $(PEGGE_{a,t} * SAGGE_t + PEGAD_{a,t} * SAGAD_t + PEGNG_{a,t} * SAGNG_t +$
 $+ PECEX_{a,t} * SACEX_t + PENAD_{a,t} * SANAD_t + PENNG_{a,t} * SANNG_t)$

Sendo, $PEGGE_{a,t}$ - Distribuição de Pessoal - Gerente Geral

$PEGAD_{a,t}$ - Distribuição de Pessoal - Gerente Administrativo

$PEGNG_{a,t}$ - Distribuição de Pessoal - Gerente de Negócios

$PECEX_{a,t}$ - Distribuição de Pessoal - Caixas Executivos

$PENAD_{a,t}$ - Distribuição de Pessoal - Execução Não Comissionada - Área Administrativa

$PENNG_{a,t}$ - Distribuição de Pessoal - Execução Não Comissionada - Área de Negócios

$SAGGE_t$ - Salário do Gerente Geral

$SAGAD_t$ - Salário do Gerente Administrativo

$SAGNG_t$ - Salário do Gerente de Negócios

-----continua-----

SACEX _t	- Salário do Caixa Executivo
SANAD _t	- Salário do Pessoal de Execução Não Comissionada - Area Administrativa
SANNG _t	- Salário do Pessoal de Execução Não Comissionada - Area de Negócios

Denominação: DESPESAS - DE PESSOAL - OUTRAS

Caracterização: quantia, em UM, relativa às demais despesas com pessoal, no período.

Simbologia: DPOUT_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: ANIMA_t

Comentários: este item de Despesas poderá ser utilizado, no transcurso do jogo, pelo Animador, para simular despesas extras na área de Pessoal como, por exemplo, contratação de novos funcionários.

Denominação: DESPESAS - PROCESSAMENTO DE DADOS E COMUNICAÇÕES

Caracterização: quantia, em UM, paga aos Centros de Processamento de Dados do Banco, relativa aos gastos efetuados pela Agência, no período, para o processamento eletrônico de suas operações e serviços.

Simbologia: DSCPD_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: DPCPD_{a,t} * CTUPD_t

Sendo, DPCPD_{a,t} - Documentos Processados pelos CPDs

CTUPD_t - Custo da Unidade de Processamento de Dados.

Comentários: O Custo da Unidade de Processamento de Dados faz parte do Demonstrativo de Parâmetros.

Denominação: DESPESAS - MATERIAL DE EXPEDIENTE

Caracterização: quantia, em UM, relativa aos dispêndios efetuados pela Agência, no período, com materiais necessários à realização de suas atividades.

Simbologia: DPMAT_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: MEUTI_{a,t} * CTUME_t

Sendo, MEUTI_{a,t} - Material de Expediente Utilizado

CTUME_t - Custo da Unidade de Material de Expediente

Comentários: Idem comentário variável anterior.

Denominação: DESPESAS - MANUTENÇÃO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS

Caracterização: quantia, em UM, relativa aos dispêndios efetuados pela Agência na manutenção de suas máquinas e equipamentos, no período.

Simbologia: DPMQA_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: 0.01*DPPES_{a,t}

Sendo, DPPES_{a,t} - Despesas de Pessoal

Comentários: a formulação matemática desta variável ficará a cargo do Animador, que poderá, no decorrer do jogo alterar a situação inicial. Para t=0 foi estabelecido que a manutenção de máquinas e equipamentos acarretará uma despesa correspondente a 1%(um por cento) da despesa com o pessoal da Agência, no período.

Denominação: DESPESAS - IMOVEIS DE USO

Caracterização: quantia, em UM, relativa aos dispêndios efetuados pela Agência pela utilização e conservação do(s) seu(s) imóvel(eis) de uso.

Simbologia: DPIMO_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: 0.10*DPPES_{a,t}

Comentários: concepção semelhante à variável anterior. Estabelecido para t=0, 10%(dez por cento) das despesas com pessoal.

Denominação: DESPESAS - RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA - (Compra de Recursos)

Caracterização: quantia, em UM, gasta pela Agência, no período, pela "compra" de recursos junto à Central Financeira.

Simbologia: DPFCR_{a,t}

Origem/Formulação Matemática: CFRAT_{a,t}

Sendo, CFRAT_{a,t} - Central Financeira, Total de Recursos Aplicados (Comprados).

Comentários: esta informação consta do Demonstrativo do Relacionamento com a Central Financeira.

-----continuação-----

Denominação: DESPESAS - OUTRAS

Caracterização: quantia, em UM, gasta pela Agência, no período, em outras finalidades, além das descritas anteriormente.

Simbologia: $DPOUT_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $ANIMA_t$

Comentários: esta variável, administrada pelo Animador, deverá contemplar despesas extraordinárias, como, por exemplo, prejuízos de qualquer natureza.

Denominação: DESPESAS - TOTAL

Caracterização: total das despesas efetuadas pela Agência, no Período.

Simbologia: $DESTT_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $DPPE_{a,t} + DSCPD_{a,t} + DPMAT_{a,t} + DPMAG_{a,t} + DPIMO_{a,t} + DPFCR_{a,t}$

Denominação: RESULTADO TOTAL PERIODO

Caracterização: resultado contábil, em UM, auferida Agência, no período.

Simbologia: $RTOTP_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $RECTT_{a,t} - DESTT_{a,t}$

Denominação: RESULTADO TOTAL ACUMULADO

Caracterização: resultado contábil da Agência, em um, acumulado até o período "t"/.

Simbologia: $RTTAC_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: Para $t=0$, $RTTAC_a = RTOTP_a$

Para $t>1$, $RTTAC_{a,t} = RTOTP_{a,t} + RTTAC_{a,t-1}$

=====

QUADRO 3.12.4.2 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático -

3.12.5 - Demonstrativo do Relacionamento com a Central Financeira

A Central funciona como uma intermediadora de recursos, no Banco. Os recursos recebidos pela Central são remunerados (pagos às Agências). Os recursos cedidos pela Central às Agências são cobrados (cobrados das Agências). As taxas praticadas pela "compra" e "venda" destes recursos serão determinadas a cada período e constarão do Demonstrativo de Parâmetros, item "Índices de Compra e Venda".

Os pagamentos feitos à Agência constituem uma Receita, $CFRVT_{a,t}$, que será "dirigida" ao Demonstrativo de Resultados, variável $RCFVR_{a,t}$. Os dispêndios em que a Agência incorreu para a compra de recursos constituem uma Despesa, $CFRAT_{a,t}$, que também constará do Demonstrativo de Resultados, $DPFCR_{a,t}$.

A utilização de um Demonstrativo específico para evidenciar o relacionamento com a Central Financeira se deve à importância que o GEBAN atribui a este fato no cotidiano da Agência. Pretende, com o seu manuseio, sensibilizar o Gerente para o valor dos recursos que utiliza, destacando, por consequência, o papel da captação. Ao "atrair" depósitos, a matéria-prima de seu processo produtivo, estará vendendo "insumos" ao Banco. Ao se utilizar de expressivo volume de recursos da Central para a realização de empréstimos, sem a captação correspondente, terá seus resultados substancialmente afetados.

=====							
=						=	
=DEMONSTRATIVO DO RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA (COMPRA E VENDA)							
=						=	
=====							
=						=	
			P E R I O D O S				
=			0		...	=	
=====							
=DISCRIMINACAO		Saldo	Spread	Valor	Saldo	Spread	Valor
=====							
=RECURSOS CAPTADOS (VENDIDOS)							
=	DEPOSITOS A VISTA						
=	DEPOSITOS A PRAZO						
=	POUPANCA						
=====							
=TOTAL			-----				
=====							
=RECURSOS APLICADOS (COMPRADOS)							
=	EMPRESTIMOS DE CURTO PRAZO						
=	EMPRESTIMOS DE MEDIO PRAZO						
=	EMPRESTIMOS DE LONGO PRAZO						
=====							
=TOTAL							
=====							
=RESULTADO GERAL			-----				
=====							

QUADRO 3.12.5.1 - DEMONSTRATIVO DO RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA

=====

DEMONSTRATIVO DO RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA - Variáveis, Parâmetros e Modelo Matemático

=====

Denominação: RECURSOS CAPTADOS (VENDIDOS)

Caracterização: receitas obtidas com a venda de depósitos

Simbologia: $CFRVT_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CFDVI_{a,t} + CFDPR_{a,t} + CFDPO_{a,t}$

Sendo, $CFDVI_{a,t}$ - Receitas obtidas com a venda de Depósitos à Vista

$CFDPR_{a,t}$ - Receitas obtidas com a venda de Depósitos a Prazo

$CFDPO_{a,t}$ - Receitas obtidas com a venda de Depósitos em Poupança

Comentários: Estas receitas serão obtidas através da seguinte formulação:

$CFDVI_{a,t} = DEPVI_{a,t} * IVDV_t$

Sendo, $DEPVI_{a,t}$ - Montante de Depósitos à Vista, constante do Demonstrativo de Recursos.

$IVDV_t$ - Índice de Venda de Depósitos à Vista, constante do Demonstrativo de Parâmetros

Por analogia, para os demais tipos de depósitos, teremos:

$CFDPR_{a,t} = DEPVR_{a,t} * IVDPR_t$

$CFDPO_{a,t} = DEPPO_{a,t} * IVDPO_t$

Denominação: RECURSOS APLICADOS (COMPRADOS)

Caracterização: despesas originadas com a utilização de recursos da Central Financeira em empréstimos.

Simbologia: $CFRAT_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CFECP_{a,t} + CFEMP_{a,t} + CFELP_{a,t}$

Sendo, $CFECP_{a,t}$ - Despesas com recursos para Empréstimos de Curto Prazo.

$CFEMP_{a,t}$ - Despesas com recursos para Empréstimos de Médio Prazo.

$CFELP_{a,t}$ - Despesas com recursos para Empréstimos de Longo Prazo.

Comentários: Estas despesas serão obtidas através da seguinte formulação:

$CFECP_{a,t} = EMPCP_{a,t} * ICECP_t$

Sendo, $EMPCP_{a,t}$ - Montante de Empréstimos de Curto Prazo, constante do Demonstrativo de Recursos.

$ICECP_t$ - Índice de Compra de Empréstimos de Curto Prazo, constante do Demonstrativo de

Parâmetros

Por analogia, para os demais tipos de empréstimos, teremos:

$CFEMP_{a,t} = EMPMP_{a,t} * ICEMP_t$

$CFELP_{a,t} = EMPLP_{a,t} * ICELP_t$

Denominação: CENTRAL FINANCEIRA - RESULTADO GERAL

Caracterização: esta variável indicará se a Agência obteve, no seu relacionamento com a Central Financeira, resultados positivos ou negativos.

Simbologia: $CFTOT_{a,t}$

Origem/Formulação Matemática: $CFRVT_{a,t} - CFRAT_{a,t}$

Comentários: esta informação não constará de forma isolada no Demonstrativo de Resultados da Agência. É importante a nível de Demonstrativo da Central, para uma melhor percepção global do fluxo de recursos Agência/Central/Agência. No Demonstrativo de Resultados constarão as duas informações. Nas Receitas, aquelas auferidas com a "Venda" de Depósitos e, nas Despesas, aquelas efetivadas com a "Compra" de recursos para empréstimos.

=====

QUADRO 3.12.5.2 - DEMONSTRATIVO DO RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA-Variáveis/Parâmetros/Modelo Matemático

3.12.6. - Demonstrativo de Parâmetros

As variáveis descritas, que compõem os diversos demonstrativos, relacionam-se entre si através de parâmetros e regras até a definição do resultado da Agência, no período, conforme o Quadro abaixo:

DEMONSTRATIVOS (Variáveis Implícitas)	PARAMETROS DE RELACIONAMENTO
Pessoal x Resultados	Custos
Volume de Serviços x Resultados	Custos e Tarifas
Recursos (Aplicações) x Resultados	Remunerações
Central Financeira x Resultados	Índices de Compra/Venda
Resultados x Resultado Final	Avaliação do Desempenho
QUADRO 3.12.6.1 - Relacionamento entre Variáveis e Parâmetros	

Os parâmetros são estabelecidos pela animação do Jogo. Este fato evidencia uma forte característica do GEBAN, ou seja, os Jogadores estão administrando uma Agência de um Banco comercial e não o Banco como um todo, o que, por óbvio, limita seu poder de decisão.

E possível, no entanto, a flexibilização de taxas de juros e tarifas, dentro de critérios estabelecidos pelo Animador.

Para $t=0$, estabeleceu-se, relativamente aos itens "Manutenção de Máquinas e Equipamentos" e "Manutenção de Imóveis de Uso" dispêndios de 1%(um por cento) e 10%(dez por cento), respectivamente, das despesas de pessoal. Este parâmetro, todavia, poderá ser modificado no transcurso do jogo, pela animação.

=====						
=						=
=	DEMONSTRATIVO DE PARAMETROS					=
=						=
=====						
=	PERIODOS					=
=DISCRIMINACAO	0	1	2	3	...	i

=CUSTOS						=
=						=
=SALARIOS E ENCARGOS						=
=	Gerente Geral					=
=	Gerente Administrativo					=
=	Gerente de Negocios					=
=	Caixas Executivos					=
=	Execucao N/Comissionada-ADM					=
=	Execucao N/Comissionada-NEG					=
=						=
=PROCESSAMENTO DE DADOS						=
=	Unidade de Proc. de Dados					=
=						=
=MATERIAL DE EXPEDIENTE						=
=	Unidade de Mat. de Expediente					=
=						=
=MANUTENCAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS						=
=						=
=MANUTENCAO DE IMOVEIS DE USO						=
=						=
=						=
=INDICES DE COMPRA E VENDA						=
=	RECURSOS VENDIDOS					=
=	Depositos a vista					=
=	Depositos a Prazo					=
=	Poupanca					=
=	RECURSOS COMPRADOS					=
=	Emprestimos Curto Prazo					=
=	Emprestimos Medio Prazo					=
=	Emprestimos Longo Prazo					=
=						=
=REMUNERACAO SOBRE EMPRESTIMOS						=
=	Curto Prazo					=
=	Medio Prazo					=
=	Longo Prazo					=
=						=
=TARIFAS						=
=	Contas de Depositos					=
=	Cobrancas					=
=	Transferencias					=
=						=
=====						

QUADRO 3.12.6.2 - DEMONSTRATIVO DE PARAMETROS

3.12.7 - Demonstrativo de Avaliação do Desempenho

Como observamos no item "Objetivo dos Jogadores", a análise do desempenho das equipes (Agências) não estará fundamentada apenas no lucro contábil. O GEBAN pressupõe que o lucro contábil num determinado período não é a única variável que configura excelência da Administração de uma Agência de um Banco Comercial.

Uma operação de empréstimo tecnicamente mal contratada e incorretamente conduzida pode gerar receitas num primeiro período e problemas nos períodos seguintes, tais como dificuldade na recuperação dos capitais mutuados pela falta de pagamento ou desgaste da imagem da Agência/Banco, pela concessão inadequada de créditos.

Da mesma maneira, ainda que uma Agência apresente um resultado contábil superavitário em determinado período, poderá ter seu desempenho futuro comprometido se não contar com um quadro de pessoal treinado e em constante aperfeiçoamento.

Muito embora vários critérios pudessem ser utilizados, o GEBAN introduz dois fatores que servirão como "depuradores" dos principais componentes do resultado contábil. São eles os "Fatores de Risco" e o "Potencial de R.H.". Os "Fatores de Risco" depurarão as receitas de empréstimos e o "Potencial de R.H." depurará o item despesas de pessoal.

Os "Fatores de Risco", observáveis pelos animadores, serão detectados e combinados basicamente pelos critérios a seguir, nada impedindo que durante o jogo novos critérios sejam adotados.

CRITERIO-1: contratação de operações deficitárias e de difícil retorno;

CRITERIO-2: contratação de operações inadequadas às condições (set-up) da Agência;

CRITERIO-3: tempestividade na entrega dos documentos aos animadores.

Estes critérios serão, no decorrer do jogo, "checados" pelos animadores que assumirão, neste particular, as características de "Auditores" do Banco.

FATORES DE RISCO		
(Depuradores das Receitas de Empréstimos)		
=====		
CODIGO	NOME	MULTIPLICADOR

A	Alto	0,5
MA	Médio Alto	0,6
M	Médio	0,7
MB	Médio Baixo	0,8
B	Baixo	0,9
D	Desprezível	1,0
=====		
QUADRO 3.12.7.1 - Fatores de Risco		

Portanto, se determinada Agência apresentar, pela combinação dos critérios citados, um "Médio Alto" Fator de Risco, terá suas receitas de empréstimos multiplicadas por 0,6. Se tal combinação implicar num fator considerado "Desprezível" pela Auditoria, terá mantido as receitas de empréstimos intactas, uma vez que o multiplicador correspondente será 1,0.

As despesas de pessoal, por sua vez, serão depuradas pelo fator de "Potencial de RH". A potencialidade dos recursos humanos da Agência será avaliada pelos critérios que descrevemos a seguir, nada impedindo, também, que novos critérios sejam adotados pelos animadores no decorrer do jogo.

CRITERIO-1: cursos realizados pelo pessoal da Agência, no período (adequação e tempestividade);

CRITERIO-2: relação entre Recursos Próprios e empréstimos da Agência. Este critério se reveste da maior importância pois evidencia a capacidade dos funcionários da Agência

de captar recursos no mercado, considerando seu volume de empréstimos. Esta relação é extraída do Demonstrativo de Recursos, variável, $VOLCP_{a,t}$.

CRITERIO-3: Produtividade do Pessoal de Execução, fornecida por $(VSTOT_{a,t} / (PECEX_{a,t} + PENAD_{a,t} + PENNG_{a,t}))$ sendo:

$VSTOT_{a,t}$ extraída do Demonstrativo de Volume de Serviços e as demais do Demonstrativo de Pessoal.

POTENCIAL DE R.H. (Depurador das Despesas de Pessoal)		
=====		
CODIGO	NOME	MULTIPLICADOR

EP	Elevado	0,5
ME	Médio Elevado	0,7
M	Médio	0,9
MB	Médio Baixo	1,1
B	Baixo	1,3
C	Crítico	1,5
=====		

QUADRO 3.12.7.2 - Potencial de R.H.

Esta depuração implicará em que uma Agência com Potencial Crítico de R.H. terá suas despesas de pessoal multiplicadas por 1,5, o que, obviamente, reduzirá seu lucro ou aumentará seu prejuízo contábil.

Para a mensuração dos fatores de avaliação, a ser conduzida pelos Animadores, é sugerido, a seguir, um Quadro de Acompanhamento.

=							=
=	DEMONSTRATIVO DE AVALIACAO DO DESEMPENHO DAS AGENCIAS						=
=							=
=====							
=		PERIODOS					=
=DISCRIMINACAO	0	1	2	3	...	i	=

=AGENCIAS/FATORES							=
=							=
=AGENCIA "A"							=
=							=
=	Fator de Risco						=
=							=
=	Potencial de R.H.						=
=							=
=AGENCIA "B"							=
=							=
=	Fator de Risco						=
=							=
=	Potencial de R.H.						=
=							=
=AGENCIA "C"							=
=							=
=	Fator de Risco						=
=							=
=	Potencial de R.H.						=
=							=
=AGENCIA "D"							=
=							=
=	Fator de Risco						=
=							=
=	Potencial de R.H.						=
=							=
=====							

QUADRO 3.12.7.3 - DEMONSTRATIVO DE AVALIACAO DO DESEMPENHO

AGENCIAS/PERIODOS C R I T E R I O S	Periodo 1				Periodo 2				Periodo i			
	Agencias/Fator				Agencias/Fator				Agencias/Fator			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
FATORES DE RISCO												
1. CONTRATAÇÃO DE OPERAÇÕES DEFICITÁRIAS												
2. CONTRATAÇÃO DE OPERAÇÕES INADEQUADAS												
3. INTIMPESTIVIDADE NA ENTREGA DE DOCUMENT												
POTENCIAL DE R.H												
1. CURSOS-ADEQUAÇÃO												
2. CAPTAÇÃO/EMPRESTIMOS												
3. PRODUTIVIDADE												

QUADRO 3.12.7.4 - MENSURAÇÃO DE FATORES DE AVALIAÇÃO

3.12.8 - Demonstrativo do Resultado Final

Este Demonstrativo intenta apenas evidenciar, a partir do resultado contábil, o impacto de outros fatores na avaliação final da Agência.

A partir dos "Fatores" extraídos do Demonstrativo de Avaliação do Desempenho, as receitas de Empréstimos e as despesas de Pessoal sofrerão depurações, que conduzirão ao resultado final.

O resultado final acumulado irá, período a período, incorporando cada resultado final. A medida que o jogo se desenvolver, haverá uma tendência de distanciamento, cada vez maior, entre o resultado contábil acumulado ($RTTAC_{a,t}$) e o resultado final acumulado (depurado), o que deverá se constituir em motivo para discussão entre os jogadores. O que o GEBAN pretende, neste particular, é, exatamente, estimular através deste Demonstrativo este tipo de discussão.

=====						
=						
=	DEMONSTRATIVO DE RESULTADO FINAL					
=						
=====						
=	PERIODOS					
=DISCRIMINACAO	0	1	2	3	...	i

=RESULTADO CONTABIL						
=						
=						
=RECEITAS DE EMPRESTIMOS						
=						
=FATOR DE RISCO						
=						
=RECEITAS DE EMPRESTIMOS CORRIGIDAS						
=						
=						
=DESPESAS DE PESSOAL						
=						
=POTENCIAL DE R.H.						
=						
=DESPESAS DE PESSOAL CORRIGIDAS						
=						
=						
=RESULTADO FINAL						
=						
=RESULTADO FINAL ACUMULADO						
=====						

QUADRO 3.12.8.1 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADO FINAL

3.13 - Sistema Computacional

O GEBAN é apoiado computacionalmente por um software tipo "planilha", com arquivos padrão "wk1" e "wks".

O hardware utilizado foi o de um microcomputador, padrão IBM-PC/XT, com 640 kbytes de memória RAM, um drive de 5 1/4 e um disco rígido de 30 megabytes, além de uma impressora matricial de 80 colunas; o GEBAN, no entanto, poderá ser "rodado" em qualquer equipamento compatível com planilhas geradoras de arquivos "wk1" e "wks".

São apresentados, a seguir, dois Quadros. O primeiro, denominado "Quadro Auxiliar para o manuseio das Planilhas", relaciona todas as variáveis e parâmetros utilizados no jogo, mostrando sua localização, a nível de célula, no ambiente da planilha. Contempla, para efeito de sua utilização, quatro Agências e tres períodos. A descrição das variáveis e parâmetros segue a idêntica ordenação e formatação utilizada nos demonstrativos.

O segundo, "Relacionamento entre Variáveis e Parâmetros - Modelo Computacional", seguindo também idêntica formatação, mostra a ocupação de cada célula segundo a fórmula correspondente, em linguagem do Lotus, ou através de mensagens que esclarecem que a informação constante daquela célula é preenchida pelos animadores ou por decisão dos jogadores.

QUADRO AUXILIAR PARA O MANUSEIO DAS PLANILHAS

VARIABLES/PARAMETROS	LINHAS					COLUNAS			
	AGENCIAS					PERIODO S			
	A	B	C	D	i	0	1	2	i
DEMONSTRATIVO DE RECURSOS									
ORIGENS - PROPRIOS	32	102	172	242		I	J	K	...
Depósitos à Vista	33	103	173	243		I	J	K	...
Depósitos a Prazo	34	104	174	244		I	J	K	...
Poupança	35	105	175	245		I	J	K	...
ORIGENS - RELAC COM A CENTRAL FINANC	37	107	177	247		I	J	K	...
Para Empréstimos a Curto Prazo	38	108	178	248		I	J	K	...
Para Empréstimos a Médio Prazo	39	109	179	249		I	J	K	...
Para Empréstimos a Longo Prazo	40	110	180	250		I	J	K	...
ORIGENS - OUTROS	42	112	182	252		I	J	K	...
ORIGENS - TOTAL	44	114	184	254		I	J	K	...
APLICAÇÕES - EMPRESTIMOS	48	118	188	258		I	J	K	...
Curto Prazo	49	119	189	259		I	J	K	...
Médio Prazo	50	120	190	260		I	J	K	...
Longo Prazo	51	121	191	261		I	J	K	...
APLICAÇÕES - RELAC. COM A CENTRAL REC.	53	123	193	263		I	J	K	...
Depósitos à Vista	54	124	194	264		I	J	K	...
Depósitos a Prazo	55	125	195	265		I	J	K	...
Poupança	56	126	196	266		I	J	K	...
APLICAÇÕES - OUTROS	58	128	198	268		I	J	K	...
APLICAÇÕES - TOTAL	60	130	200	270		I	J	K	...
VOLUME OPERAÇÕES COBERTOS CAPTAÇ PRÓPRIA	63	133	203	273		I	J	K	...

continua

DEMONSTRATIVO DE VOLUME DE SERVIÇOS		continuação							
OPERAÇÕES DE CREDITO	30	100	170	240		X	Y	Z	...
Curto Prazo	31	101	171	241		X	Y	Z	...
Médio Prazo	32	102	172	242		X	Y	Z	...
Longo Prazo	33	103	173	243		X	Y	Z	...
CONTAS DE DEPOSITOS	35	105	175	245		X	Y	Z	...
A Vista	36	106	176	246		X	Y	Z	...
A Prazo	37	107	177	247		X	Y	Z	...
Poupança	38	108	178	248		X	Y	Z	...
COBRANÇAS EFETUADAS	40	110	180	250		X	Y	Z	...
TRANSFERENCIAS DE RECURSOS	42	112	182	252		X	Y	Z	...
DOCUMENTOS PROCESSADOS PELOS CPDs	44	114	184	254		X	Y	Z	...
MATERIAL DE EXPEDIENTE UTILIZADO	46	116	186	256		X	Y	Z	...
TOTAL	48	118	188	258		X	Y	Z	...
DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS									
RECEITAS - EMPRESTIMOS	32	102	172	242		AM	AN	AO	...
Curto Prazo	33	103	173	243		AM	AN	AO	...
Médio Prazo	34	104	174	244		AM	AN	AO	...
Longo Prazo	35	105	175	245		AM	AN	AO	...
RECEITAS - TARIFAS SOBRE SERVIÇOS	37	107	177	247		AM	AN	AO	...
Cobrança	38	108	178	248		AM	AN	AO	...
Transferências	39	109	179	249		AM	AN	AO	...
Contas Correntes	40	110	180	250		AM	AN	AO	...
RECEITAS - RELAC. COM A CENTRAL FINANC.									
Venda de Recursos	43	113	183	253		AM	AN	AO	...
RECEITAS - OUTRAS	45	115	185	255		AM	AN	AO	...
RECEITAS - TOTAL	47	117	187	257		AM	AN	AO	...
DESPESAS - DE PESSOAL	51	121	191	261		AM	AN	AO	...
continua									

		continuação							
Salários e Encargos	52	122	192	262		AM	AN	AO	...
Outras	53	123	193	263		AM	AN	AO	...
DESPESAS - PROCESSAMENTO DE DADOS E COM	55	125	195	265		AM	AN	AO	...
DESPESAS - MATERIAL DE EXPEDIENTE	57	127	197	267		AM	AN	AO	...
DESPESAS - MANUT DE MAQUINAS E EQUIP	59	129	199	269		AM	AN	AO	...
DESPESAS - IMOVEIS DE USO	61	131	201	271		AM	AN	AO	...
DESPESAS - RELAC COM A CENTRAL FINANC									
Compra de Recursos	64	134	204	274		AM	AN	AO	...
DESPESAS - OUTRAS	66	136	206	276		AM	AN	AO	...
DESPESAS - TOTAL	68	138	208	278		AM	AN	AO	...
RESULTADO TOTAL PERIODO	70	140	210	280		AM	AN	AO	...
RESULTADO TOTAL ACUMULADO	72	142	212	282		AM	AN	AO	...
DEMONSTRATIVO RELAC COM A CENTRAL FINANC									
RECURSOS CAPTADOS (VENDIDOS)									
Depósitos à Vista	32	102	172	242		AY	BB	BE	...
Depósitos a Prazo	33	103	173	243		AY	BB	BE	...
Poupança	34	104	174	244		AY	BB	BE	...
RECURSOS CAPTADOS - TOTAL	37	107	177	247		AY	BB	BE	...
RECURSOS APLICADOS (COMPRADOS)									
Empréstimos Curto Prazo	40	110	180	250		AY	BB	BE	...
Empréstimos Médio Prazo	41	111	181	251		AY	BB	BE	...
Empréstimos Longo Prazo	42	112	182	252		AY	BB	BE	...
RECURSOS APLICADOS - TOTAL	43	113	183	253		AY	BB	BE	...
RESULTADO GERAL	45	115	185	255		AY	BB	BE	...
DEMONSTRATIVO DE PESSOAL									
DISTRIBUIÇÃO									
Gerente Geral	30	100	170	240		BO	BQ	BS	...
Gerente Administrativo	31	101	171	241		BO	BQ	BS	...
continua									

		continuação							
Gerente de Negócios	32	102	172	242		BO	BQ	BS	...
Caixas Executivos	33	103	173	243		BO	BQ	BS	...
Execução Não Comissionada-ADM	34	104	174	244		BO	BQ	BS	...
Execução Não Comissionada-NEG	35	105	175	245		BO	BQ	BS	...
DISTRIBUIÇÃO - TOTAL	37	107	177	247		BO	BQ	BS	...
TREINAMENTOS REALIZADOS									
Curso 1	43	113	183	253		BO	BQ	BS	...
Curso 2	44	114	184	254		BO	BQ	BS	...
Curso 3	45	115	185	255		BO	BQ	BS	...
Curso 4	46	116	186	256		BO	BQ	BS	...
Curso 5	47	117	187	257		BO	BQ	BS	...
Curso 6	48	118	188	258		BO	BQ	BS	...
Curso 7	49	119	189	259		BO	BQ	BS	...
Curso 8	50	120	190	260		BO	BQ	BS	...
Curso 9	51	121	191	261		BO	BQ	BS	...
PARAMETROS									
CUSTOS - SALARIOS E ENCARGOS						CT	CU	CV	...
Gerente Geral	32	102	172	242		CT	CU	CV	...
Gerente Administrativo	33	103	173	243		CT	CU	CV	...
Gerente de Negócios	34	104	174	244		CT	CU	CV	...
Caixas-Executivos	35	105	175	245		CT	CU	CV	...
Execução Não Comissionada-ADM	36	106	176	246		CT	CU	CV	...
Execução Não Comissionada-NEG	37	107	177	247		CT	CU	CV	...
CUSTOS - PROCESSAMENTO DE DADOS									
Unidade Processamento de Dados	40	110	180	250		CT	CU	CV	...
CUSTOS - MATERIAL DE EXPEDIENTE									
Unidade Material de Expediente	43	113	183	253		CT	CU	CV	...
CUSTOS - MANUTENÇÃO DE MAQUINAS E EQUIP	45	115	185	255		CT	CU	CV	...
		continua							

		continuação							
CUSTOS - MANUTENÇÃO DE IMOVEIS DE USO		47	117	187	257	CT	CU	CV	...
INDICES DE COMPRA E VENDA									
RECURSOS VENDIDOS - Dep. à Vista		52	122	192	262	CT	CU	CV	...
RECURSOS VENDIDOS - Dep. a Prazo		53	123	193	263	CT	CU	CV	...
RECURSOS VENDIDOS - Poupança		54	124	194	264	CT	CU	CV	...
RECURSOS COMPRADOS - EMP CURTO P		56	126	196	266	CT	CU	CV	...
RECURSOS COMPRADOS - EMP MEDIO P		57	127	197	267	CT	CU	CV	...
RECURSOS COMPRADOS - EMP LONGO P		58	128	198	268	CT	CU	CV	...
REMUNERAÇÃO SOBRE EMPRESTIMOS									
Curto Prazo		61	131	201	271	CT	CU	CV	...
Médio Prazo		62	132	202	272	CT	CU	CV	...
Longo Prazo		63	133	203	273	CT	CU	CV	...
TARIFAS									
Contas de Depósitos		66	136	206	276	CT	CU	CV	...
Cobranças		67	137	207	277	CT	CU	CV	...
Transferências		68	138	208	278	CT	CU	CV	...
AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DAS AGÊNCIAS									
AGÊNCIAS/FATORES									
AGENCIA "A"									
Fator de Risco		33	103	173	243	DH	DI	DJ	...
Potencial de RH		35	105	175	245	DH	DI	DJ	...
AGENCIA "B"									
Fator de Risco		39	109	179	249	DH	DI	DJ	...
Potencial de RH		41	111	181	251	DH	DI	DJ	...
AGENCIA "C"									
Fator de Risco		45	115	185	255	DH	DI	DJ	...
Potencial de RH		47	117	187	257	DH	DI	DJ	...
continua									

		continuação							
Gerente de Negócios	32	102	172	242	BO	BQ	BS	...	
Caixas Executivos	33	103	173	243	BO	BQ	BS	...	
Execução Não Comissionada-ADM	34	104	174	244	BO	BQ	BS	...	
Execução Não Comissionada-NEG	35	105	175	245	BO	BQ	BS	...	
DISTRIBUIÇÃO - TOTAL	37	107	177	247	BO	BQ	BS	...	
TREINAMENTOS REALIZADOS									
Curso 1	43	113	183	253	BO	BQ	BS	...	
Curso 2	44	114	184	254	BO	BQ	BS	...	
Curso 3	45	115	185	255	BO	BQ	BS	...	
Curso 4	46	116	186	256	BO	BQ	BS	...	
Curso 5	47	117	187	257	BO	BQ	BS	...	
Curso 6	48	118	188	258	BO	BQ	BS	...	
Curso 7	49	119	189	259	BO	BQ	BS	...	
Curso 8	50	120	190	260	BO	BQ	BS	...	
Curso 9	51	121	191	261	BO	BQ	BS	...	
PARAMETROS									
CUSTOS - SALARIOS E ENCARGOS					CT	CU	CV	...	
Gerente Geral	32	102	172	242	CT	CU	CV	...	
Gerente Administrativo	33	103	173	243	CT	CU	CV	...	
Gerente de Negócios	34	104	174	244	CT	CU	CV	...	
Caixas-Executivos	35	105	175	245	CT	CU	CV	...	
Execução Não Comissionada-ADM	36	106	176	246	CT	CU	CV	...	
Execução Não Comissionada-NEG	37	107	177	247	CT	CU	CV	...	
CUSTOS - PROCESSAMENTO DE DADOS									
Unidade Processamento de Dados	40	110	180	250	CT	CU	CV	...	
CUSTOS - MATERIAL DE EXPEDIENTE									
Unidade Material de Expediente	43	113	183	253	CT	CU	CV	...	
CUSTOS - MANUTENÇÃO DE MAQUINAS E EQUIP	45	115	185	255	CT	CU	CV	...	

continuação									
AGENCIA "D"									
Fator de Risco	51	121	191	261		DH	DI	DJ	...
Potencial de RH	53	123	193	263		DH	DI	DJ	...
DEMONSTRATIVO DO RESULTADO FINAL									
RESULTADO CONTABIL	29	99	169	239		CF	CG	CH	...
RECEITAS DE EMPRESTIMOS	32	102	172	242		CF	CG	CH	...
FATOR DE RISCO	34	104	174	244		CF	CG	CH	...
RECEITAS DE EMPRÆSTIMOS CORRIGIDAS	36	106	176	246		CF	CG	CH	...
DESPESAS DE PESSOAL	39	109	179	249		CF	CG	CH	...
POTENCIAL DE RH	41	111	181	251		CF	CG	CH	...
DESPESAS DE PESSOAL CORRIGIDAS	43	113	183	253		CF	CG	CH	...
RESULTADO FINAL	46	116	186	256		CF	CG	CH	...

QUADRO 3.13.1 - QUADRO AUXILIAR PARA O MANUSEIO DAS PLANILHAS.

Para o próximo Quadro (Relacionamento entre Variáveis e Parâmetros - Modelo Computacional) foi usada a seguinte simbologia:

$DECIS_t$ - Decisão tomada pelos jogadores, no período "t".

$ANIMA_t$ - Decisão tomada pelos animadores, no período "t".

@SUM(célula..célula) - Soma de valores constantes das células listadas.

@IF - Operador lógico para comparações.

AAnn - Forma geral para localização de células na planilha eletrônica; exemplo: AM32 - célula localizada na coluna AM, linha 32.

(*), (/), (+), (-) - operadores aritméticos, para multiplicação, divisão, adição e subtração.

Para efeito da descrição da célula base de referência foi admitido o período "t=0" e Agência "A".

RELACIONAMENTO ENTRE VARIÁVEIS E PARÂMETROS - MODELO COMPUTACIONAL

VARIÁVEIS/PARÂMETROS	RELACIONAMENTO	
DEMONSTRATIVO DE RECURSOS	Célula	Caracterização no ambiente do Lotus 1-2-3
ORIGENS - PRÓPRIOS	I32	@SUM(I33..I35)
Depósitos à Vista	I33	$DECIS_t + ANIMA_t$
Depósitos a Prazo	I34	$DECIS_t + ANIMA_t$
Poupança	I35	$DECIS_t + ANIMA_t$
ORIGENS - RELAC COM A CENTRAL FINANC	I37	@SUM(I38..I40)
Para Empréstimos a Curto Prazo	I38	@IF(I33-I49<0,I49-I33,0)
Para Empréstimos a Médio Prazo	I39	@IF(I34-I50<0,I50-I34,0)
Para Empréstimos a Longo Prazo	I40	@IF(I35-I51<0,I51-I35,0)
ORIGENS - OUTROS	I42	$ANIMA_t$
ORIGENS - TOTAL	I44	@SUM(I32+I37+I42)
APLICAÇÕES - EMPRÉSTIMOS	I48	@SUM(I49..I51)
Curto Prazo	I49	$DECIS_t + ANIMA_t$
Médio Prazo	I50	$DECIS_t + ANIMA_t$
Longo Prazo	I51	$DECIS_t + ANIMA_t$
APLICAÇÕES - RELAC. COM A CENTRAL REC.	I53	@SUM(I54..I56)
Depósitos à Vista	I54	@IF(I33-I49>=0,I33-I49,0)
Depósitos a Prazo	I55	@IF(I34-I50>=0,I34-I50,0)
Poupança	I56	@IF(I35-I51>=0,I35-I51,0)
APLICAÇÕES - OUTROS	I58	$ANIMA_t$
APLICAÇÕES - TOTAL	I60	@SUM(I48+I53+I58)
VOLUME OPERAÇÕES COBERTOS CAPTAÇ PRÓPRIA	I63	$@SUM(I33..I35)/@SUM(I49..I51)*100$

continua

		continuação
DEMONSTRATIVO DE VOLUME DE SERVIÇOS	Célula	Caracterização no ambiente do Lotus 1-2-3
OPERAÇÕES DE CREDITO	X30	@SUM(X31..X33)
Curto Prazo	X31	DECIS _t + ANIMA _t
Médio Prazo	X32	DECIS _t + ANIMA _t
Longo Prazo	X33	DECIS _t + ANIMA _t
CONTAS DE DEPOSITOS	X35	@SUM(X36..X38)
A Vista	X36	DECIS _t + ANIMA _t
A Prazo	X37	DECIS _t + ANIMA _t
Poupança	X38	DECIS _t + ANIMA _t
COBRANÇAS EFETUADAS	X40	DECIS _t + ANIMA _t
TRANSFERENCIAS DE RECURSOS	X42	DECIS _t + ANIMA _t
DOCUMENTOS PROCESSADOS PELOS CPDs	X44	@SUM(10*X30+20*X35+5*X40+3*X42)
MATERIAL DE EXPEDIENTE UTILIZADO	X46	@SUM(10*X30+5*X35+8*X40+3*X42)
TOTAL	X48	@SUM(X30+X35+X40+X44+X46)
DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS		
RECEITAS EMPRESTIMOS	AM32	@SUM(AM33..AM35)
Curto Prazo	AM33	(149*CT61)
Médio Prazo	AM34	(150*CT62)
Longo Prazo	AM35	(151*CT63)
RECEITAS - TARIFAS SOBRE SERVIÇOS	AM37	@SUM(AM38..AM40)
Cobrança	AM38	(X40*CT67)
Transferências	AM39	(X42*CT68)
Contas Correntes	AM40	(X35*CT66)
RECEITAS - RELAC. COM A CENTRAL FINANC.		
Venda de Recursos	AM43	(BA37)
RECEITAS - OUTRAS	AM45	DECIS _t + ANIMA _t
RECEITAS - TOTAL	AM47	@SUM(AM32+AM37+AM43+AM45)
continua		

continuação		
DESPESAS - DE PESSOAL	AM51	@SUM(AM52..AM53)
Salários e Encargos	AM52	@SUM(B030*CT32+B031*CT33+B032*CT34+B033*CT35+B034*CT36+B035*CT37)
Outras	AM53	ANIMA _t
DESPESAS - PROCESSAMENTO DE DADOS E COM	AM55	(X44*CT40)
DESPESAS - MATERIAL DE EXPEDIENTE	AM57	(X46*CT43)
DESPESAS - MANUT DE MAQUINAS E EQUIP	AM59	(0.01*AM51)
DESPESAS - IMOVEIS DE USO	AM61	(0.10*AM51)
DESPESAS - RELAC COM A CENTRAL FINANC		
Compra de Recursos	AM64	(BA45)
DESPESAS - OUTRAS	AM66	ANIMA _t
DESPESAS - TOTAL	AM68	@SUM(AM51+AM55+AM57+AM59+AM61+AM64+AM66+)
RESULTADO TOTAL PERIODO ANTERIOR	AM70	(AM47-AM68)
RESULTADO TOTAL ACUMULADO	AM72	(AM70)
DEMONSTRATIVO RELAC COM A CENT FINANC		
RECURSOS CAPTADOS (VENDIDOS)		
Depósitos à Vista	AY32	(I33)
Depósitos a Prazo	AY33	(I34)
Poupança	AY34	(I35)
RECURSOS CAPTADOS - TOTAL	AY37	@SUM(AY32..AY34)
SPREAD - Depósito à Vista	AZ32	(CT52)
SPREAD - Depósito a Prazo	AZ33	(CT53)
SPREAD - Depósito Poupança	AZ34	(CT54)
VALOR s/Depósito à Vista	BA32	(AY32*AZ32)
VALOR s/Depósito a Prazo	BA33	(AY33*AZ33)
VALOR s/Depósito Poupança	BA34	(AY34*AZ34)
RECURSOS APLICADOS (COMPRADOS)		
Empréstimos Curto Prazo	AY40	(I49)
continua		

		continuação
Empréstimos Médio Prazo	AY41	(I50)
Empréstimos Longo Prazo	AY42	(I51)
RECURSOS APLICADOS - TOTAL	AY45	@SUM(AY40..AY42)
SPREAD - Empréstimos Curto Prazo	AZ40	(CT56)
SPREAD - Empréstimos Médio Prazo	AZ41	(CT57)
SPREAD - Empréstimos Longo Prazo	AZ42	(CT58)
VALOR s/Empréstimos Curto Prazo	BA40	(AY40*AZ40)
VALOR s/Empréstimos Médio Prazo	BA41	(BA41*AZ41)
VALOR s/Empréstimos Longo Prazo	BA42	(BA42*AZ42)
RESULTADO GERAL	BA47	(BA37-BA45)
DEMONSTRATIVO DE PESSOAL		
DISTRIBUIÇÃO		
Gerente Geral	B030	ANIMA _{t=0} ; ANIMA _{t>=1}
Gerente Administrativo	B031	ANIMA _{t=0} ; ANIMA _{t>=1}
Gerente de Negócios	B032	ANIMA _{t=0} ; ANIMA _{t>=1}
Caixas Executivos	B033	ANIMA _{t=0} ; DECIS,ANIMA _{t>=1}
Execução Não Comissionada-ADM	B034	ANIMA _{t=0} ; DECIS,ANIMA _{t>=1}
Execução Não Comissionada-NEG	B035	ANIMA _{t=0} ; DECIS,ANIMA _{t>=1}
DISTRIBUIÇÃO - TOTAL	B037	@SUM(B030..B035)
TREINAMENTOS REALIZADOS		
Curso 1	B043	DECIS _t
Curso 2	B044	DECIS _t
Curso 3	B045	DECIS _t
Curso 4	B046	DECIS _t
Curso 5	B047	DECIS _t
Curso 6	B048	DECIS _t
Curso 7	B049	DECIS _t
		continua

continuação		
Curso 8	B050	DECIS _t
Curso 9	B051	DECIS _t
PARAMETROS		
CUSTOS - SALARIOS E ENCARGOS		
Gerente Geral	CT32	ANIMA _t
Gerente Administrativo	CT33	ANIMA _t
Gerente de Negócios	CT34	ANIMA _t
Caixas-Executivos	CT35	ANIMA _t
Execução Não Comissionada-ADM	CT36	ANIMA _t
Execução Não Comissionada-NEG	CT37	ANIMA _t
CUSTOS - PROCESSAMENTO DE DADOS		
Unidade Processamento de Dados	CT40	ANIMA _t
CUSTOS - MATERIAL DE EXPEDIENTE		
Unidade Material de Expediente	CT43	ANIMA _t
CUSTOS - MANUTENÇÃO DE MAQUINAS E EQUIP	CT45	(t=0, 0.01*AM51; t>=1, ANIMA _t)
CUSTOS - MANUTENÇÃO DE IMOVEIS DE USO	CT47	(t=0, 0.10*AM51; t>=1, ANIMA _t)
INDICES DE COMPRA E VENDA		
RECURSOS VENDIDOS - Dep. à Vista	CT52	ANIMA _t
RECURSOS VENDIDOS - Dep. a Prazo	CT53	ANIMA _t
RECURSOS VENDIDOS - Poupança	CT54	ANIMA _t
RECURSOS COMPRADOS - EMP CURTO P	CT56	ANIMA _t
RECURSOS COMPRADOS - EMP MEDIO P	CT57	ANIMA _t
RECURSOS COMPRADOS - EMP LONGO P	CT58	ANIMA _t
REMUNERAÇÃO SOBRE EMPRESTIMOS		
Curto Prazo	CT61	ANIMA _t
Médio Prazo	CT62	ANIMA _t
Longo Prazo	CT63	ANIMA _t
continua		

-----continuação-----		
TARIFAS		
Contas de Depósitos	CT66	ANIMA _t
Cobranças	CT67	ANIMA _t
Transferências	CT68	ANIMA _t
AVALIACAO DO DESEMPENHO DAS AGENCIAS		
AGENCIAS/FATORES		
AGENCIA "A"		
Fator de Risco	DH33	ANIMA _t
Potencial de RH	DH35	ANIMA _t
AGENCIA "B"		
Fator de Risco	DH39	ANIMA _t
Potencial de RH	DH41	ANIMA _t
AGENCIA "C"		
Fator de Risco	DH45	ANIMA _t
Potencial de RH	DH47	ANIMA _t
AGENCIA "D"		
Fator de Risco	DH51	ANIMA _t
Potencial de RH	DH53	ANIMA _t
DEMONSTRATIVO DO RESULTADO FINAL		
RESULTADO CONTABIL	CF29	(AM70)
RECEITAS DE EMPRESTIMOS	CF32	(AM32)
FATOR DE RISCO	CF34	(DH33)
RECEITAS DE EMPRÊSTIMOS CORRIGIDAS	CF36	(CF32*CF34)
DESPESAS DE PESSOAL	CF39	(AM51)
POTENCIAL DE RH	CF41	(DH35)
DESPESAS DE PESSOAL CORRIGIDAS	CF43	(CF39*CF41)
RESULTADO FINAL	CF46	(CF29+CF36-CF32+CF39-CF43)
=====		

QUADRO 3.13.2 - RELACIONAMENTO ENTRE VARIÁVEIS E PARÂMETROS - MODELO COMPUTACIONAL

3.14 - Ambiente Físico, Materiais e Equipamentos

O GEBAN poderá ser desenvolvido, inicialmente, num ambiente típico da "sala de aula" tradicional, equipada com quadro-negro, retroprojektor, "flip-chart", etc.

O jogo poderá ser inicializado nesta sala de aula com uma apresentação, pelo coordenador do evento, e entrega aos participantes do "Manual do Jogador" que conterá as informações necessárias à melhor compreensão da dinâmica, variáveis, parâmetros e regras.

Definidas as equipes, seriam indicados outros ambientes para as reuniões e tomada de decisão de cada Agência. Cada equipe deverá ser municiada com os materiais necessários ao desempenho de suas atividades tais como pastas, papel, lápis, canetas e régua.

Cada Gerente deverá dispor da calculadora financeira de seu uso cotidiano, além do material instrucional que entender necessário trazer de seu ambiente natural de trabalho.

Os animadores, por sua vez, deverão contar com todas as informações relativas ao GEBAN, tais como o "Manual do Jogador", Tabelas e Fluxogramas da dinâmica do jogo, a fim de orientar e esclarecer aos participantes a respeito de quaisquer dúvidas surgidas.

Como suporte computacional, os participantes e animadores deverão dispor do hardware descrito no item "Sistema Computacional", além do apoio de operador/programador de microcomputador padrão IBM-PC.

CAPITULO 4

4.1 - CONCLUSÕES

Umberto Eco, em seu "Como se faz uma Tese"⁽⁴²⁾ observa que "a tese pode ser vivida como um jogo, como uma aposta, como uma caça ao tesouro. Há uma satisfação esportiva em dar caça a um texto que não se encontra, há uma satisfação de charadista em encontrar, após muito refletir, a solução de um problema que parecia insolúvel".

E, realmente, com este espírito, que foi vivido o trabalho desta dissertação. Ele foi vivenciado dentro de um contexto lúdico, de expectativa, de excitação. Conclui-se com as seguintes considerações:

O GEBAN não tem a pretensão, como de resto qualquer jogo ou instrumental de ensino/aprendizagem, de atender de forma completa e absoluta a todas as necessidades de treinamento de seu público alvo. Trata-se de uma "ferramenta" que poderá auxiliar a instrumentalização de todos aqueles que labutam nas Agências de bancos comerciais, em destaque seus gerentes geral e de médio porte.

Como foi observado na Introdução deste trabalho, o treinamento a nível de Gerência nos Bancos Comerciais é normalmente conduzido através de cursos modulares que intentam o atendimento de necessidades específicas.

A possibilidade de proporcionar, num só evento, uma ampla e aprofundada discussão sobre produtos bancários, sobre o impacto desses produtos na rentabilidade da Agência, a preocupação/sensibilização para o trato das questões de uma política de

pessoal, a comparação dos efeitos da tomada de decisões divergentes, associado a um clima lúdico e socializante sinalizam para o sucesso desta alternativa de ensino.

A aplicação do GEBAN para um grupo de Gerentes que tenham cursado diversos módulos de treinamento, associada ao conhecimento oriundo da experiência na atividade, ocasionaria uma forte e enriquecedora troca de experiências.

Poder-se-ia pensar, até, em estabelecer uma rodada nacional dos vencedores. Num Banco com rede abrangente de Filiais, seria uma oportunidade lúdica ímpar a de se reunir a cada ano, por exemplo, um conjunto de equipes vencedoras de etapas anteriores ou estaduais.

Para tal "rodada", que se poderia estabelecer de dificuldades e desafios superiores, as equipes teriam que se preparar, ou seja, analisar em suas unidades de trabalho situações, produtos e estratégias para que a sua "Agência" obtivesse um excelente desempenho. O efeito multiplicador desta preparação se propagaria pelas Agências, detonando um processo de preocupação e familiarização com as variáveis determinantes do sucesso da gestão administrativa.

Para estimular, ainda mais, o "instinto do jogo", se poderia pensar em premiações específicas. Acima de tudo, porém, existiria sempre um grande vencedor. O Banco.

O GEBAN, por óbvio, não tem a pretensão de se considerar definitivo, mesmo porque, como em diversos outros jogos, a atualização e o lançamento de novas versões é fato rotineiro. Pensamos que poderá ser aperfeiçoado, no curto prazo, nos seguintes aspectos:

a) análise de adequação de linguagem de programação visando a melhor interação do jogador com o "ambiente" do jogo;

b) revisão dos critérios de avaliação do desempenho das Agências, atendendo a objetivos variados e em ambiente flexível;

c) análise dos critérios de alocação de pessoal na Agência, principalmente frente a fortes mudanças de cenário.

Como foi salientado em diversas etapas deste trabalho, a figura do "Animador" assume papel de destaque. Por consequência, a seleção destes colaboradores deverá merecer cuidadosa atenção. Parece razoável que a escolha privilegiasse aqueles Gerentes que têm se destacado, em diferentes contextos, pela excelência de sua administração. Atingir-se-ia, dessa forma, dois importantes objetivos. O de premiar o bom Administrador de Agências com a possibilidade de participar de diversos eventos como colaborador/instrutor/"animador" e o de proporcionar aos jogadores a oportunidade de conviver ludicamente com Gerentes vencedores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. HUIZINGA, Johan. Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Editora Perspectiva/Editora da USP, 1971.
2. Op. cit., nota 1, p.147.
3. Op. cit., nota 1, p. 223.
4. HERSEY, Paul, BLANCHARD, Kenneth H. Psicologia para Administradores; a teoria e as técnicas da liderança situacional. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, E.P.U., 1986.
5. Op. cit., nota 4, p. 355.
6. Enciclopédia Mirador Internacional. São Paulo: Encyclopaedia Britannica do Brasil Publicações Ltda, 1981. v.7, p. 3498-3499.
7. DOSTOIEVSKY, Fiodor Mikailovitch. O Jogador. Rio de Janeiro: Bloch Editores S.A., [19..].
8. Op. cit., nota 1, p.236.
9. ALMEIDA, Paulo Nunes. Educação Lúdica; técnicas e jogos pedagógicos. São Paulo (SP); Editora Loyola, 1987, p-11.
10. GRAMIGNA, Maria Rita Miranda. Jogos Empresariais; um projeto de Minas Gerais. Florianópolis, Ago-1991. (Texto do Workshop de Jogos de Empresas).

11. Op. cit., nota 9, p.16.
12. Op. cit., nota 9, p.17.
13. Op. cit., nota 9, p.18.
14. Op. cit., nota 9, p.19.
15. Op. cit., nota 9, p.22.
16. Op. cit., nota 9, p.22.
17. ANTUNES, Celso. Manual de técnicas de dinâmica de grupo, de sensibilização de ludopedagogia. 3. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1990.
18. MOSCOVICI, Fela. Desenvolvimento Interpessoal. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Ltda., 1985.
19. COLLIER, Henry W., MCGOWAN, Carl B., RYAN, William T. Micro-computers: a sucessfull approach to teaching business courses. Pergamon Journals Ltd., Great Britain, v.2, p.144, 1987.
20. Op. cit., nota 18, p.21.
21. BORDENAVE, Juan Diaz, PEREIRA, Adair Martins. Estratégias de Ensino-Aprendizagem. Rio de Janeiro: Editora Vozes Ltda. 1982.
22. Op. cit., nota 21, p.147.
23. Op. cit., nota 21.
24. Op. cit., nota 21, p.148.
25. Op. cit., nota 21, p.127.
26. Op. cit., nota 21, p.151-181.

27. SALVATIERRA, Edwin. Jogos de Empresas, uma opção. Atualidades em debate. Jornal de Santa Catarina, Florianópolis, 15 Junho 1989.
28. MARTINELLI, Dante Pinheiro. A utilização dos jogos de empresas no ensino de Administração. Revista de Administração, São Paulo, v.23, p.26, jul/set.1988.
29. Ibid.
30. KOPITKE, Bruno Hartmut. Simulação Empresarial: faça o seu jogo. Florianópolis: Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção; Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.
31. SALVATIERRA, Edwin Gery Maldonado. Implantação em micro computador de um modelo comportamental para treinamento de liderança empresarial: um enfoque das necessidades humanas. Florianópolis: UFSC, 1980. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1990.
32. MALDONADO, Luiz A. Taja. Implantação em micro computador de um modelo comportamental para treinamento de liderança empresarial: um enfoque de liderança situacional. Florianópolis: UFSC - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1990.
33. A grande final. Pequenas Empresas Grandes Negócios, Rio de Janeiro, v.3, n.26, p.64, Mar.1990. Florianópolis: UFSC, 1990.
34. MOTOMURA, Oscar. Jogos de Empresas. (Texto 1 do Curso de Preparação de Instrutores para o uso de jogos e simulações, de Maria Rita Miranda Gramigna). Florianópolis. 1990.

35. Associação das Instituições de Crédito, Financiamento e Investimento. VIII Curso de Especialização em Administração Financeira para Instituições Financeiras. (Folder curso Jul-Set/90).
36. Professional Development Center - PDC. Citibank. Catálogo de Cursos. 1991.
37. NICOLAU, Roselena. Jogos já treinam e desenvolvem pessoal. Finanças. Jornal do Brasil. Rio de Janeiro, 26 Julho 1991.
38. KEPNER, Charles H., TREGOE, Benjamin B. O Administrador Racional. Uma abordagem sistemática à solução de problema e tomada de decisões. São Paulo: Atlas S/A, 1971.
39. Op. cit., nota 30. p.4-5.
40. GRACIOSO, Francisco. Planejamento estratégico orientado para o mercado. São Paulo: Atlas S/A, 1987.
41. GIBBS, G. I. Handbook of Games and Simulation Exercises. London: Editora Spon Ltda.[19..].
42. ECO, Umberto. Como se faz uma Tese. São Paulo. Editora Perspectiva, 1991.
44. WILLIAMS, Andrew T. Lotus 1-2-3, Release 2. Rio de Janeiro Editora Livros Técnicos e Científicos Ltda., 1988.

APENDICE A

FOLHA DE DECISÃO

1. Descrição

O preenchimento da Folha de Decisão (Quadro A-1), deve merecer cuidadosa atenção por parte dos jogadores. Afinal, ela representa a efetivação do processo decisório da Agência.

As estratégias adotadas pelos Gerentes, seja na área comercial ou na de Administração dos seus recursos humanos se materializarão no preenchimento dos campos do modelo. Após a entrega da folha aos animadores não será permitida qualquer alteração.

No campo "Propostas Aceitas" deverão ser colocados, até o máximo de 10(dez), os números dos problemas e situações propostas pela animação que tiveram aceitação por parte dos jogadores. Este fato modelaria o "Deferimento", por parte da Administração, de propostas apresentadas pela clientela bem como a aceitação de propostas efetuadas pelos demais segmentos que interagem com a Agência.

Relativamente à Administração de pessoal, 3(três) conjuntos de decisões poderão ser tomadas. Sua distribuição, a nível de execução, entre os setores; solicitação de alteração da dotação (ampliação ou redução do quadro) e os treinamentos solicitados.

A repercussão de todas as decisões na estrutura da Agência poderá, e deverá, ser observada pelos jogadores a partir

do recebimento dos Demonstrativos do período seguinte ($t+1$) ou nos seguintes ($t+n$), no caso de alguma decisão especial que impacte o sistema em períodos mais distantes.

No que tange, especificamente, à dotação de pessoal, envolvendo a solicitação para ampliação ou redução do quadro, a resposta da animação será dada no período " $t+1$ ". Esta resposta estará refletida no "Demonstrativo de Pessoal", através da devida alteração dos dados do período " t ".

Se a pretensão da Agência não for atendida em " $t+1$ ", poderá ocorrer nova solicitação a qualquer tempo, a menos que a animação do jogo estabeleça orientação divergente no transcorrer do jogo, como, por exemplo, a definição de que solicitações de ampliação/redução do quadro de pessoal deverão somente ocorrer em determinado período.

O espaço "Complementos" se destina à aposição de condições peculiares da decisão, quando permitido, como, por exemplo, a flexibilização de taxas para a efetivação de negócios.

Por fim, a Folha de Decisão deverá ser assinada por (2)dois dos (3)tres Administradores da "Agência".

FOLHA DE DECISAO

AGENCIA:

PERIODO:

PROPOSTAS ACEITAS:

< > < > < > < > < >
< > < > < > < > < >

DISTRIBUICAO DE PESSOAL:

PECEX< > PENAD< > PENNG< >

ALTERACAO DE PESSOAL:

Reducao de:

PECEX< > PENAD< > PENNG< >

Ampliacao de:

PECEX< > PENAD< > PENNG< >

TREINAMENTOS SOLICITADOS:

Curso 1< >	Curso 6< >
Curso 2< >	Curso 7< >
Curso 3< >	Curso 8< >
Curso 4< >	Curso 9< >
Curso 5< >	

COMPLEMENTOS:

Administracao da Agencia:

APENDICE B

MANUAL DO JOGADOR

1. Apresentação

O Manual do Jogador será entregue às equipes no início dos trabalhos. É o instrumento de que disporão para o melhor entendimento do jogo, do relacionamento entre as variáveis e, principalmente, para a operacionalização de seu processo decisório.

É desenvolvido a seguir, no estilo coloquial, como convém a Manuais da espécie.

G E B A N

MANUAL DO JOGADOR

GEBAN

MANUAL DO JOGADOR

SUMARIO

	Página
1. Boas-Vindas	01
2. Introdução	01
3. Dinâmica do Jogo	03
4. Critérios de Classificação	05
5. Objetivos dos Jogadores	05
6. Estrutura Organizacional	06
7. Desenvolvimento	08
8. Folha de Decisão	13

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

QUADRO 7.1 - Relacionamento entre Variáveis e Parâmetros	09
QUADRO 7.2 - Parâmetros de Serviços para a área de Execução	12
QUADRO 8.1 - GEBAN - Folha de Decisão	14
FIGURA 2.1 - Ambiente da Agência	02
FIGURA 3.1 - GEBAN - Dinâmica do Jogo	04
FIGURA 6.1 - AGENCIA - Estrutura Organizacional	07

1. Boas-vindas

Bem-vindo ao GEBAN!

Você não está aqui por acaso. Você foi selecionado, dentre tantos outros profissionais, para participar de um jogo. Um jogo de empresas chamado GEBAN, ou seja, Gerência de Banco Comercial.

Se ainda não é Gerente, temos a convicção de que, após sua participação, você estará confiante e desejoso de assumir, o mais breve possível, a sua primeira Gerência. Se já ocupou cargos neste nível, excelente; a sua experiência e os seus conhecimentos serão importantíssimos.

Não se intimide. Coloque suas idéias, discuta, participe. Não fique no "banco" dos reservas. Entre no jogo! E jogue! Do jeito que você gosta. Não finja o que não é.

2. Introdução

Definidas as equipes, você assumirá as funções de Gerência de uma Agência. Todas as Agências iniciarão o jogo desfrutando de idêntica situação, em termos de volume de depósitos, empréstimos, serviços e dotação de pessoal.

A Agência está inserida num contexto maior formado pela Direção Geral do Banco, o Governo, os Bancos concorrentes, as Agências co-irmãs, as demais instituições, como os Sindicatos e as Associações de classe e, acima de tudo, a sua clientela, constituída por seus clientes efetivos e potenciais. Vide, a propósito, a Figura 2.1, apresentada a seguir.

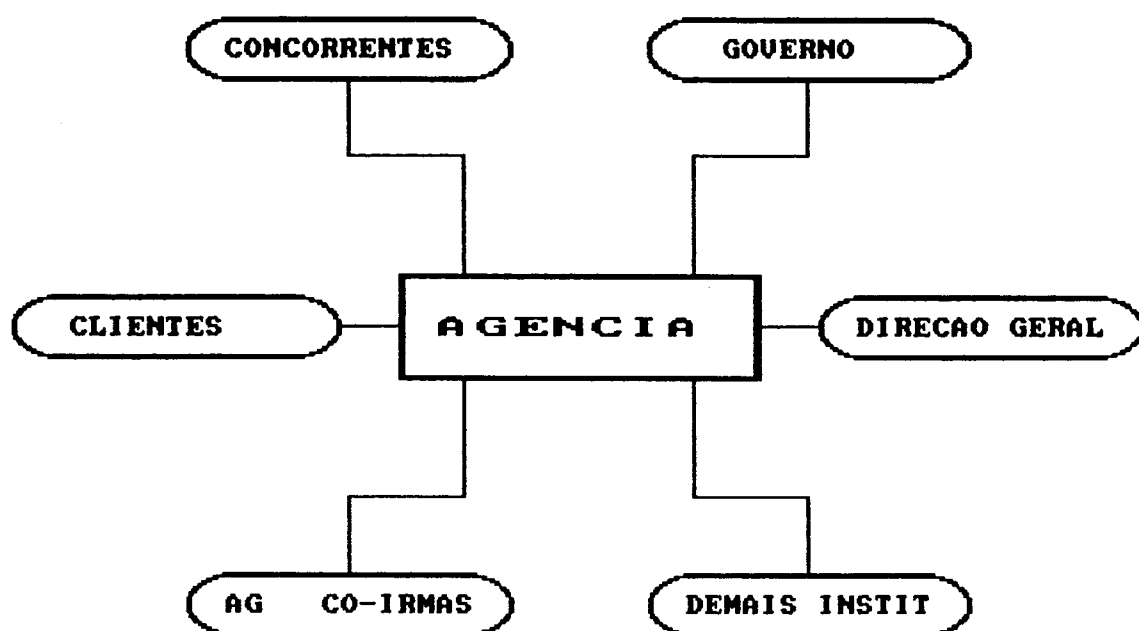


FIGURA 2.1 - AMBIENTE DA AGENCIA

Além dos jogadores, que são os Gerentes das Agências, participam ativamente do jogo os Animadores que, paralelamente às típicas funções de orientadores e "facilitadores" do evento, assumem, por vezes, os papéis dos segmentos descritos anteriormente.

3. Dinâmica do Jogo

Os animadores encaminharão às Agências, no início de cada período do jogo, que foi estabelecido como de 1(um) mes, situações propostas para serem analisadas e aceitas (deferidas), ou não. Além das situações propostas, será encaminhado um "Jornal" com informes gerais do contexto/cenário que deve merecer atenção especial por parte de cada Gerente.

Ao ler o(s) Jornal(ais) e analisar as situações propostas, você deverá se sentir na posição do Administrador que, em sua Agência real, e conhecendo as principais características de seu ambiente, recebe clientes com diversos tipos de posições.

Após a análise, os Administradores preencherão a "Folha de Decisão" que será encaminhada ao sistema computacional para o devido processamento. A seguir, serão emitidos novos relatórios às Agências e aos Animadores que servirão de base para o processo decisório do período seguinte, e assim o jogo transcorrerá até a sua conclusão, quando serão emitidos os relatórios finais, inclusive de classificação. Vide a Figura 3.1.

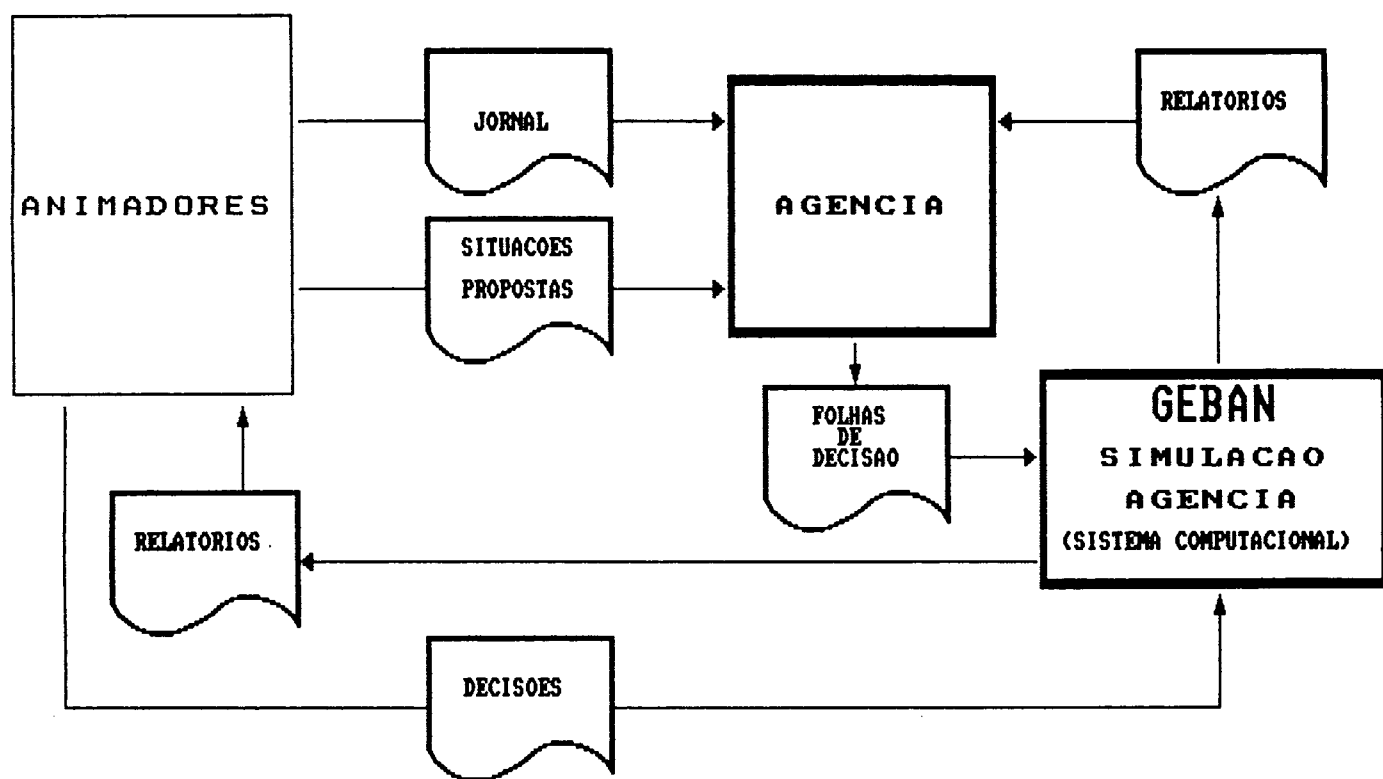


FIGURA 3.1 - GEBAN - Dinamica do Jogo

4. Critérios de classificação

Os critérios de classificação das Agências serão compostos pela agregação de diversos fatores, tendo como base de avaliação o lucro contábil obtido.

Dois fatores farão "correções" deste lucro; os "Fatores de risco" e o "Potencial de R.H.". Os Fatores de Risco "depurarão" as receitas de empréstimos, fazendo com que as mesmas possam sofrer sensíveis reduções. São eles; a contratação de operações deficitárias e de difícil retorno, a contratação de operações inadequadas às condições da Agência e a tempestividade na entrega dos documentos aos animadores.

O Potencial de R.H. depurará as despesas com pessoal, fazendo com que possam sofrer aumentos ou reduções, dependendo da quantidade e adequação de cursos realizados, da relação entre recursos captados pela própria Agência e empréstimos concedidos e da produtividade do pessoal de execução, baseada na relação entre o volume total de serviços e o número de funcionários da área.

5. Objetivo dos Jogadores

Tendo em vista os critérios estabelecidos, o Administrador obterá bons resultados no jogo na medida em que:

- realizar os negócios mais rentáveis, tanto a nível individual, como nos "pacotes";
- planejar suas atividades com oportunidade, dentro do ciclo econômico em que estiver inserido;
- alocar empregados nos setores relevantes, à vista de perspectivas negociais;

- treinar e desenvolver adequadamente seu corpo funcional;

- manter carteira de negócios saudável, mantendo o nível de risco dentro dos critérios considerados aceitáveis pela Animação do jogo.

Para tanto, os Gerentes da Agência, apesar de diversas atribuições específicas, devem trabalhar em conjunto, pautando seu comportamento pela orientação do trabalho em equipe.

6. Estrutura Organizacional

A Agência é administrada por uma equipe de 3(tres) membros, seus Gerentes. Compõe-se a equipe de um Gerente Geral, um Gerente de Negócios e um Gerente Administrativo.

Subordinados à Gerência Administrativa estão os Caixas Executivos e o Pessoal de Execução não Commissionada (PECEX e PENAD) e à Gerência de Negócios o seu Pessoal não Commissionado (PENNG), como se verifica na Figura 6.1.

Caberá ao Gerente Geral a responsabilidade pela administração global da Agência, com atuação voltada para o ambiente externo e ênfase nas ações de planejamento, coordenação e controle.

O Gerente Administrativo terá atuação eminentemente interna, voltada para a condução do processo produtivo, com vistas ao eficiente apoio à área negocial. O Gerente de Negócios, por sua vez, terá atuação voltada para o gerenciamento, oferta e venda de produtos/serviços do Banco à clientela. Tem posicionamento hierárquico no mesmo nível do Gerente Administrativo e ambos sob a coordenação do Gerente Geral.

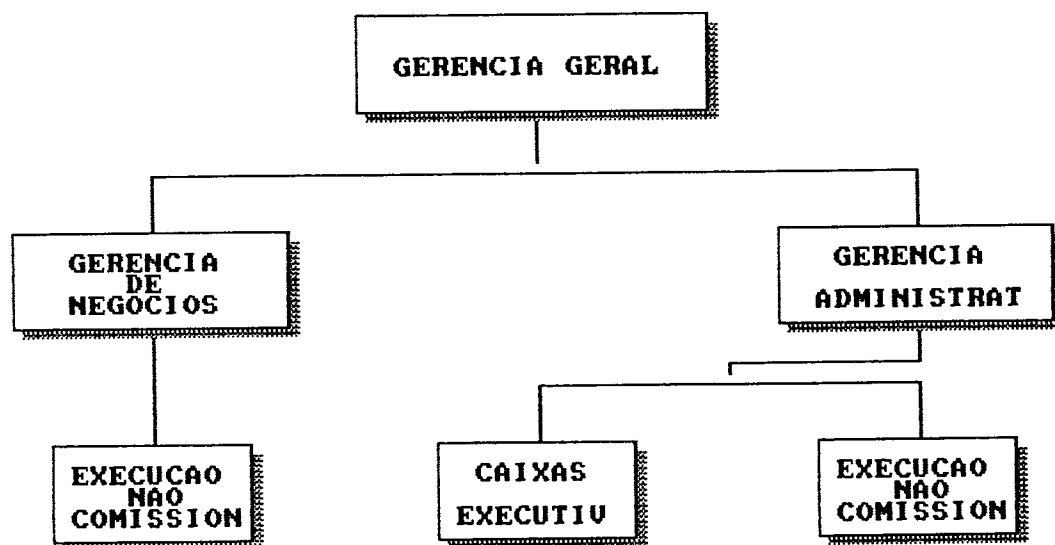


FIGURA 6.1 - AGENCIA - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

7. Desenvolvimento

Os relatórios recebidos pelos Gerentes, oriundos do Sistema Computacional, via Animador, são estruturados em forma de Demonstrativos cuja formatação se assemelha aos que você utiliza no seu dia-a-dia. São eles:

- Demonstrativo de Recursos (Origens e Aplicações)
- Evidencia o fluxo de recursos utilizados pela Agência no seu processo produtivo.

- Demonstrativo de Volume de Serviços (Quantidade)
- Contém informações precisas sobre a quantidade de serviços processados e do material de expediente utilizado pela Agência;

- Demonstrativo de Pessoal - Mostra a distribuição de pessoal, por função e setor, e os treinamentos realizados;

- Demonstrativo de Resultados - Consolida a maior parte das informações processadas pelo GEBAN. Para ele convergem os dados de custos (Pessoal, Serviços e Recursos Financeiros), tarifas (Serviços e Recursos), remunerações sobre empréstimos e relacionamento com a Central Financeira (Compra e Venda de Recursos);

- Demonstrativo do Relacionamento com a Central Financeira (Compra e Venda de Recursos) - Mostra os dispêndios que são efetuados com a compra de recursos para empréstimos e o que auferi com a "venda" de depósitos;

- Demonstrativo de Parâmetros - Os parâmetros descritos, período a período, relacionam, juntamente com a definição de algumas "regras" adicionais, as diversas variáveis do jogo.

DEMONSTRATIVOS (Variáveis Implícitas)	PARAMETROS DE RELACIONAMENTO
Pessoal x Resultados	Custos
Volume de Serviços x Resultados	Custos e Tarifas
Recursos (Aplicações) x Resultados	Remunerações
Central Financeira x Resultados	Índices de Compra e Venda
Resultados x Resultado Final	Avaliação do Desempenho

QUADRO 7.1 - Relacionamento entre Variáveis e Parâmetros

- Demonstrativo de avaliação do Desempenho das Agências - Revela, período a período, discriminadamente por Agência, os "Fatores de Risco" e "Potencial de R.H." atribuídos pelos Animadores, segundo critérios estabelecidos.

- Demonstrativo de Resultado Final - Evidencia, a partir do resultado Contábil, o impacto de outros fatores na avaliação final da Agência. Mostra as receitas de empréstimos e as despesas de pessoal corrigidas pelos "Fatores de Risco" e "Potencial de R.H.", respectivamente.

As regras, referidas no "Demonstrativo de Parâmetros" estabelecem condições especiais no trato de alguns parâmetros e variáveis. Para o início do jogo, $t=0$, já são definidas algumas, entendido que no transcurso das jogadas poderão ser alteradas, mediante prévia comunicação da animação às equipes.

A quantidade de documentos processados pelos Centros de Processamento de Dados, por exemplo, e a quantidade de Material de Expediente Utilizado pela Agência seguem, até nova formulação, a seguinte regra:

$$DPCPD_{a,0} = OPCRDa,0 \cdot 10 + CTDEPa,0 \cdot 20 + COBEFa,0 \cdot 5 + TRANS_{a,0} \cdot 3$$

e

$$MEUTI_{a,0} = OPCRDa,0 \cdot 10 + CTDEPa,0 \cdot 5 + COBEFa,0 \cdot 8 + TRANS_{a,0} \cdot 3,$$

sendo,

$DPCPD_{a,0}$ - Quantidade de documentos processados pelos Centros de Processamento de Dados, na Agência "a", no período "0";

$MEUT_{a,0}$ - Quantidade de material de expediente utilizado, Agência "a", período "0";

$OPCRD_{a,0}$ - Quantidade de Operações de Crédito existentes, ao final do período "0", na Agência "a";

$CTDEP_{a,0}$ - Quantidade de Contas de Depósitos existentes ao final do Período "0", na Agência "a";

$COBEF_{a,0}$ - Quantidade de Cobranças Efetuadas no período "0", na Agência "a"; e

$TRANS_{a,0}$ - Quantidade de Transferências de Recursos efetuadas pela Agência "a", no período "0".

A administração de pessoal deverá merecer atenção especial por parte dos Gerentes. Ainda que a responsabilidade pelo desenvolvimento do quadro funcional seja de todos, os Caixas Executivos e o pessoal da Execução Não Comissionada da área Administrativa são hierarquicamente subordinados ao Gerente Administrativo; os da Execução não Comissionada da área de Negócios, ao Gerente de Negócios, cabendo a estes Administradores, portanto, uma constante verificação da adequação do seu quadro às novas condições que são impostas e propostas à Agência.

A distribuição do pessoal da Agência deve ser feita a cada período, através da "Folha de Decisão". O critério básico para adequação dos funcionários aos setores será o Volume de Serviços. O número de Operações de Crédito, de Contas de Depósito, de Cobranças Efetuadas e de Transferências de Recursos, com o conseqüente número de Documentos Processados pelos Centros de Processamento de Dados, comparados com um padrão estabelecido de atendimento, definirá se o Setor está "balanceado" ou não.

O número de Caixas Executivos adequado à realidade da Agência será dado pela seguinte formulação:

$$PECEX_{a,t} = (OPCRD_{a,t} * 1 + CTDEP_{a,t} * 30 + COBEF_{a,t} * 4 + TRANS_{a,t} * 1) / 3000$$

Sendo, $PECEX_{a,t}$ = Número de pessoal, Caixas Executivos;

$OPCRD_{a,t}$ = Número de Operações de Crédito;
 $CTDEP_{a,t}$ = Número de Contas de Depósitos;
 $COBEF_{a,t}$ = Número de Cobranças Efetuadas;
 $TRANS_{a,t}$ = Número de Transferências de Recursos efetuadas;

O denominador "3000" se refere à média de 20 dias úteis por período, multiplicado pela média de 150 (cento e cinquenta) autenticações diárias, consideradas adequadas ao bom atendimento.

Os parâmetros 1,30,4 e 1, que são os multiplicadores das variáveis OPCRD, CRDEP, COBEF e TRANS, respectivamente, tentam modelar o fluxo de documentos que "transitam" pelos Caixas Executivos. Estabeleceu-se, desta maneira, que cada operação de crédito impacta o caixa através de uma autenticação por período. Cada conta de depósitos, por sua vez, impactaria em 30 autenticações, e assim sucessivamente.

Assim, uma Agência que conte em determinado período com, por exemplo, 380 Operações de Crédito, 1500 Contas de Depósitos, que tenha efetuado 100 Cobranças e 200 Transferências de Recursos, necessitaria, para o atendimento adequado, de 15 Caixas Executivos.

$$(380*1 + 1500*30 + 100*4 + 200*1)/150*20 = 15,33$$

Outros parâmetros foram utilizados para os demais funcionários da área de Execução. Se para o PECEX_{a,t} foi estabelecido o denominador 3000 (autenticações/período), para o PENAD_{a,t} (Pessoal não Comissionado da Área Administrativa) e PENNG_{a,t} (Pessoal não Comissionado da Área de Negócios), se estabeleceu os denominadores 1380 e 460, chamados de "atendimentos administrativos" e "atendimentos de negócios", por período, assim, temos:

$$\text{ATENDIMENTO ADMINISTRATIVO} = \frac{\{\text{Trabalho Diário}(\text{min}) - \text{Descanso}(\text{min})\} * 20}{\text{Tempo de Atendimento}}$$

ATENDIMENTO ADMINISTRATIVO = $(360-15)*20/5 = 1.380$

Considerando o tempo médio de ocupação do funcionário não comissionado da área administrativa, por serviço, de 5(cinco) minutos, ele disporá, por período, de 1380 "momentos" de Atendimento Administrativo.

Por analogia, mas estabelecendo que o funcionário da área de negócios dispense, por serviço, 15(quinze) minutos, ele disporá, por período, de 460 "momentos" de Atendimento de Negócios.

ATENDIMENTO DE NEGOCIOS = $\{Trabalho\ Diário(min) - Descanso (min)\} * 20 / Tempo\ de\ Atendimento$

ATENDIMENTO DE NEGOCIOS = $(360-15)*20/15 = 460$

Para facilitar a compreensão foi elaborado o Quadro a seguir:

SERVIÇOS	PARAMETROS		
	PECEX	PENAD	PENNG
Operações de Crédito (OPCRD).....	1,00	1,00	8,00
Contas de Depósitos (CTDEP).....	30,00	2,00	0,50
Cobranças Efetuadas (COBEF).....	4,00	5,00	1,00
Transferências de Recursos (TRANS)....	1,00	2,00	0,05
Documentos Processados CPD (DPCPD)....	1,00	0,50	0,02
PARAMETRO MENSAL (PERIODICO)			
Autenticações	3000	-	-
"Atendimento Administrativo".....	-	1380	-
"Atendimento de Negócios".....	-	-	460
QUADRO 7.2 - Parâmetros de serviços para a área de Execução.			

Para o ajustamento da realidade da Agência, em qualquer período "t" aos parâmetros descritos, o Jogador poderá tomar as decisões de solicitar à Direção Geral do Banco (Animador) ampliação ou redução do Quadro de Pessoal, a nível de execução. Caberá à animação do jogo autorizar ou negar tais pedidos. Qualquer alteração impactará o sistema no período seguinte "t+1".

Os desajustes verificados a cada período poderão acarretar severas sanções à Agência, além das implicações nos "Fatores de Risco" e "Potencial de R.H.". Estas sanções serão comunicadas às Agências através dos jornais e afetarão, principalmente, o nível de depósitos, parâmetros de processamento de dados e parâmetros de utilização de material de expediente.

Assim, uma Agência que apresentar um número de PE-CEX (Caixas Executivos) sensivelmente inferior às suas reais necessidades poderá, em determinado período, ter reduzido o volume de seus depósitos à vista, considerando a implícita redução da qualidade do atendimento.

8. Folha de Decisão

O preenchimento da Folha de Decisão (Quadro 8.1 - GEBAN - Folha de Decisão) deve merecer cuidadosa atenção por parte dos jogadores. Afinal, ela representa a efetivação do processo decisório da Agência.

As estratégias adotadas pelos Gerentes, seja na área comercial ou na de Administração dos seus recursos humanos se materializarão no preenchimento dos campos do modelo. Após a entrega da folha aos animadores não será permitida qualquer alteração.

No campo "Propostas Aceitas" deverão ser colocados, até o máximo de 10(dez), os números dos problemas e situações propostas pela animação que tiveram aceitação por parte dos jogadores. Este fato modelaria o "Deferimento", por parte da Administração, de propostas apresentadas pela clientela bem como a aceitação de propostas efetuadas pelos demais segmentos que interagem com a Agência.

Relativamente à Administração de pessoal, 3(tres) conjuntos de decisões poderão ser tomadas. Sua distribuição, a

FOLHA DE DECISAO

AGENCIA:

PERIODO:

PROPOSTAS ACEITAS:

() () () () ()
() () () () ()

DISTRIBUICAO DE PESSOAL:

PECEX() PENAD() PENNG()

ALTERACAO DE PESSOAL:

Reducao de:

PECEX() PENAD() PENNG()

Ampliacao de:

PECEX() PENAD() PENNG()

TREINAMENTOS SOLICITADOS:

Curso 1() Curso 6()
Curso 2() Curso 7()
Curso 3() Curso 8()
Curso 4() Curso 9()
Curso 5()

COMPLEMENTOS:

Administracao da Agencia:

nível de execução, entre os setores; solicitação de alteração da dotação (ampliação ou redução do quadro) e os treinamentos solicitados.

A repercussão de todas as decisões na estrutura da Agência poderá, e deverá, ser observada pelos jogadores a partir do recebimento dos Demonstrativos do período seguinte ($t+1$) ou nos seguintes ($t+n$), no caso de alguma decisão especial que impacte o sistema em períodos mais distantes.

No que tange, especificamente, à dotação de pessoal, envolvendo a solicitação para ampliação ou redução do quadro, a resposta da animação será dada no período " $t+1$ ". Esta resposta estará refletida no "Demonstrativo de Pessoal", através da devida alteração dos dados do período " t ".

Se a pretensão da Agência não for atendida em " $t+1$ ", poderá ocorrer nova solicitação a qualquer tempo, a menos que a animação do jogo estabeleça orientação divergente no transcorrer do jogo, como, por exemplo, a definição de que solicitações de ampliação/redução do quadro de pessoal deverão somente ocorrer em determinado período.

O espaço "Complementos" se destina à aposição de condições peculiares da decisão, quando permitido, como, por exemplo, a flexibilização de taxas para a efetivação de negócios.

Por fim, a Folha de Decisão deverá ser assinada por (2)dois dos (3)três Administradores da "Agência".

APENDICE C

JORNAL

1. Descrição

A Agência interage com o ambiente onde está inserida. Neste ambiente atuam diversos sub-sistemas, destacando-se seus CLIENTES efetivos e potenciais; a DIREÇÃO GERAL, composta de todos os órgãos diretivos do Banco; as AGÊNCIAS CO-IRMAS, que são as demais Filiais do mesmo Banco; as Agências dos Bancos CONCORRENTES; o GOVERNO, em seus três níveis, sendo que o Municipal a afeta mais diretamente e, por fim, as demais INSTITUIÇÕES, como Sindicatos e órgãos representativos de classes.

As características e implicações das interações com estes segmentos estarão explicitadas nos "Jornais". Modela-se, desta forma, o conhecimento que a Administração da Agência, em destaque o seu Gerente Geral, tem do seu meio ambiente.

Após algumas visitas, efetuadas principalmente pelo Gerente Geral, ou mesmo através de informações que obteve no seu relacionamento diário, a Administração planeja e coordena ações que visem, dentre outros objetivos, à proteção da imagem da Agência, ao aproveitamento de oportunidades negociais e à solicitação adequada de recursos para eventos futuros.

O Jornal, que intenta a modelagem dessas interações, deve ser obrigatoriamente lido por todos os Gerentes que, inteirados de seus informes, traçarão planos e desenvolverão ações para que sua "Agência" se beneficie, ao máximo das condições e situações que lhe são impostas.

A seguir, e a título de exemplo, arrolaremos um conjunto de "noticias" que, a critério e por coordenação dos animadores, serão, período a período, transmitidas às Agências. Para melhor identificação da notícia, ela será dada na forma geral "segmento-número", como, por exemplo, GOVERNO-3; DIREÇÃO GERAL-2, etc.

=====

JORNAL DO GEBAN

JOGO I

PERIODO "t"

Editor Responsável: Animador

DIREÇÃO GERAL - 1 - A vista da implementação do Programa de Contenção de Despesas, os pedidos de ampliação do Quadro de Pessoal só serão aceitos a partir do Período 6. Os pedidos pendentes de atendimento deverão ser refeitos, se ainda perdurar a necessidade, a partir do citado período.

DIREÇÃO GERAL - 2 - Só poderão se beneficiar dos recursos de longo prazo, noticiados pelo "GOVERNO - 1 -", aquelas Agências que tiverem oferecido pelo menos 1(um) Curso-2 aos seus funcionários, até o Período 7, inclusive.

DIREÇÃO GERAL - 3 - No caso de fechamento de Agências, por motivo de greve, a Diretoria Financeira informa que os Depósitos à Vista têm sofrido, em média, em uma semana, uma queda de 20%.

DIREÇÃO GERAL - 4 - O Departamento de Formação e Desenvolvimento de Pessoal convoca todos os Gerentes Administrativos para uma reunião no Período 2, Sala 7, às 14:00 horas. Pauta: cursos oferecidos pelo Banco nos próximos 6 períodos.

AGENCIAS CO-IRMAS - 1 - A co-irmã "B" convida para uma reunião de todos Gerentes de Negócios à tarde, na sala 7, às 14:00. Pauta" novas oportunidades negociais.

AGENCIAS CO-IRMAS - 2 - O Gerente Geral da Agência "E" informa que sua Agência foi fechada por uma semana, por pressão do Sindicato dos Produtores Rurais.

-----continua-----

-----continuação-----

AGENCIAS CO-IRMAS - 3 - O Gerente de Negócios da Agência "A" está interessado em se transferir para idêntica função na Agência "C".

AGENCIAS CO-IRMAS - 4 - O Gerente Geral da Agência "E" informa que, quando cedeu funcionários para participação em Feiras da Indústria e Comércio, conseguiu um incremento de 10(dez) por cento nos seus Depósitos a Prazo.

CONCORRENTES - 1 - Para incrementar o volume de Cobranças Efetuadas, o Concorrente "X" está oferecendo 50%(cinquenta por cento) de desconto nas tarifas.

CONCORRENTES - 2 - O Concorrente "Y" está propondo à Prefeitura a instalação de um Posto de Atendimento no Prédio do Executivo Municipal.

CONCORRENTES - 3 - O Concorrente "X" está aumentando o número de Caixas Executivos.

CONCORRENTES - 4 - O Concorrente "Y" não terá recursos para empréstimos nos próximos 4(quatro) períodos.

DEMAIS INSTITUIÇÕES - 1 - O Sindicato dos Produtores Rurais está descontente com o volume de Empréstimos de Longo Prazo concedidos. Se não houver incremento substancial nos próximos 6 períodos promete fechar, a título de protesto, as Agências da região por uma semana.

DEMAIS INSTITUIÇÕES - 2 - A Associação Comercial solicita que a Agência ceda Caixas Executivos durante todo o Período 4 para participar da Feira da Indústria e Comércio.

CLIENTES EFETIVOS E POTENCIAIS - 1 - Os clientes têm reclamado das filas nos Caixas. Se a situação não for normalizada, está prevista uma redução substancial nos Depósitos.

-----continua-----

-----continuação-----

CLIENTES EFETIVOS E POTENCIAIS - 2 - Há uma forte demanda reprimida por Créditos de Longo Prazo, através de Operações Especiais.

CLIENTES EFETIVOS E POTENCIAIS - 3 - Nos próximos 3(tres) períodos haverá um incremento de solicitações de Empréstimos de Curto Prazo.

GOVERNO - 1 - O Governo poderá repassar, no período 8, recursos para Empréstimos a longo prazo, através de Operações Especiais.

GOVERNO - 2 - O Governo Municipal está solicitando a instalação de um Posto de Atendimento no prédio da Prefeitura, tão logo esteja concluída a reforma, prevista para o Período 9.

GOVERNO - 3 - O Governo Municipal prevê para o período 5 um fluxo de turistas bastante expressivo.

=====

QUADRO C-1 - Exemplos de notícias a serem veiculadas pelo
JORNAL DO GEBAN.

APENDICE D

CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS

1. Descrição

Como foi descrito no item "3.5 - Concepção", a visão gerencial da lucratividade está fundamentada no conceito de Margem de Contribuição, que é a diferença entre a Receita e o Custo Variável de cada produto.

As variáveis que compõem a fórmula da Margem de Contribuição e que servirão para a caracterização de cada produto, são as seguintes:

$MC = [(VP \times F) \times S] + T - CV$, onde

MC = Margem de Contribuição;

VP = Valor do Produto;

F = Float, que, no mercado financeiro, significa o número de dias de permanência de um determinado recurso ou negócio no Banco e que, para efeito deste trabalho representará o número de períodos, sendo cada período de um mês;

S = Spread, que é a diferença entre as taxas de captação dos recursos financeiros e as taxas pelas quais estes mesmos recursos são aplicados;

T = Tarifas, que são os valores pagos pelos clientes aos Bancos pela execução de algum serviço, e

CV = Custo Variável inerente ao produto.

E apresentado, a seguir, um Quadro que objetiva descrever as características de cada produto, onde foi utilizada a seguinte simbologia:

INFPR = Informado na Proposta;

"p" = período, equivalente a um mes;

PARAM = Informado no Demonstrativo de Parâmetros do período analisado;

ANIMA = Informado pela animação do jogo;

CPD = Custos com Processamento de Dados e

MEU = Material de Expediente Utilizado.

=====						
CARACTERISTICAS						
P R O D U T O	-----					
	VP	F	S	T	CUSTOS	
					CPD	MEU

Dep. Vista	INFPR	1p	PARAM	PARAM	PARAM	PARAM
Dep. Prazo	INFPR	3p	PARAM	PARAM	PARAM	PARAM
Dep. Poupança	INFPR	1p	PARAM	PARAM	PARAM	PARAM
Cob. Efetuadas	INFPR	1p	INFPR	PARAM	PARAM	PARAM
Transf. Recur.	INFPR	1p	INFPR	PARAM	PARAM	PARAM
Emp.Curto Prazo	INFPR	2p	PARAM	-	PARAM	PARAM
Emp.Médio Prazo	INFPR	4p	PARAM	-	PARAM	PARAM
Emp.Longo Prazo	INFPR	8p	PARAM	-	PARAM	PARAM
=====						

QUADRO D-1 - Caracterização dos Produtos

APÊNDICE E

SITUAÇÕES PROPOSTAS

1. Descrição

As "Situações Propostas" modelam, no GEBAN, as propostas efetuadas pelos clientes à Agência. Elas serão analisadas pelos Gerentes que poderão aceitá-las (deferir-las), ou não.

Para materializar o deferimento, os Gerentes deverão preencher a "Folha de Decisão" (Apêndice A), colocando o número da proposição no campo "Propostas Aceitas".

E indispensável, para a adequada decisão, que os Gerentes se mantenham atualizados sobre as ocorrências e tendências verificadas em seu meio ambiente o que é proporcionado, basicamente, através da leitura atenta dos Jornais (Apêndice C).

As propostas serão idênticas para todas as Agências. Serão apresentadas, em princípio, em número sempre superior a 10(dez), apesar da "Folha de Decisão" só permitir, no máximo, 10(dez) deferimentos.

Os Administradores, portanto, deverão envidar esforços no sentido de analisar o maior número de propostas possível, selecionando, dentre elas, aquelas que melhor atendam aos seus objetivos. É interessante observar que a quantidade e diversidade dos problemas e situações colocados nas propostas exigirá uma constante atualização por parte dos Animadores, que podem, a qualquer momento, priorizar áreas de conhecimento e interesse.

As questões são auto-explicativas e evitar-se-á, durante o jogo, prestar esclarecimentos adicionais. Objetiva-se, com tal procedimento, incentivar as discussões sobre as peculiaridades de cada produto, pelos Administradores da Agência.

Também, e no sentido de estimular a ludicidade do evento, serão evitados os contatos e trocas de idéias entre as equipes, a menos que sejam convocados ou convidados, através do "Jornal", os Gerentes de área ou Geral para "Seminários" ou esclarecimentos que se fizerem oportunos ou necessários.

E indispensável que os Gerentes tenham informações precisas sobre as características de cada produto. No Apêndice "D", "Caracterização dos Produtos", é feita uma descrição daqueles produtos inicialmente oferecidos no GEBAN.

A seguir, é apresentado um conjunto de propostas que têm como objetivo evidenciar a potencialidade de questões envolvendo os diversos produtos, sem a pretensão de esgotar o elenco de possibilidades.

=====

SITUAÇÕES PROPOSTAS

JOGO I

PERÍODO "t"

PROPOSTA 1 - A Empresa Construtora "Alfa-1" propõe que a "Folha de Pagamento" de seu pessoal seja processada na Agência. Prevê, com os resíduos dos salários e o incremento previsto em seus Depósitos à Vista, um volume adicional nos Depósitos à Vista da Agência na ordem de UM 2 milhões. Número de contas correntes adicionais: 200; Float = 1(um) período. Como se trata de Folha de Pagamento, haverá a manutenção, período a período, deste Float.

PROPOSTA 2 - A empresa "Alfa-2" propõe que a "Folha de Pagamento" de seus 200(duzentos) empregados seja processada na Agência. Este serviço implicará num volume adicional de Depósitos à Vista de UM 3 milhões mensais. Exige, em contrapartida, dispensa total de qualquer Tarifa sobre tal serviço e o pagamento dos salários nos locais de trabalho, o que ocasiona despesas extras para a Agência de UM 30 mil/mes.

PROPOSTA 3 - A Prefeitura Municipal propõe que a Agência designe um funcionário todas as quintas-feiras para trabalhar em seu prédio no recolhimento de impostos. O volume de serviços previstos justifica plenamente o proposto. A Agência terá, todavia, uma despesa extra de UM 20 mil/semana. A Prefeitura promete, em contrapartida, um Depósito a Prazo de UM 500 mil, a cada 3 meses.

PROPOSTA 4 - A Escola Municipal, pretendendo incentivar o "hábito de poupar" em seus alunos, propõe que o Banco participe do evento. Os funcionários, em horários que não comprometam o normal andamento dos serviços, deverão fazer palestras na Escola. Caso efetivado o "convênio" é prevista a abertura de 200(duzentas) contas de poupança com saldo médio mensal, por conta, de UM 3 mil.

-----continua-----

-----continuação-----

PROPOSTA 5 - A Agência dispõe de UM 500 mil para a Feira que se realizará no início do Período 7. Pretende aplicá-los em Depósito a Prazo ou Poupança. Para o atendimento de eventuais necessidades resolve dividi-los em 5(cinco) aplicações de UM 100 mil ou em 2(duas) aplicações de UM 250 mil. Decidir o tipo de aplicação mais vantajosa sob a ótica da lucratividade para a Agência.

PROPOSTA 6 - A Distribuidora de Revistas "Cultura-6" propõe colocar em cobrança os títulos relativos à renovação das assinaturas, nos próximos 4 meses, de seus clientes. Dispõe de uma carteira mensal de 1000(mil) clientes com valor médio dos títulos em torno de UM 2 mil. Solicita a dispensa de qualquer tarifa e promete deixar em Depósitos à Vista a metade do arrecadado.

PROPOSTA 7 - A Imobiliária "Habita-7" efetua, todo mes, 150(cento e cinquenta) Transferências de recursos, de valor médio de UM 50 mil, para diversas cidades. Propõe efetuar-las na Agência desde que a Tarifa seja reduzida em 50%(cinquenta por cento). Float = Zero. Proposta mutuamente exclusiva relativamente à Proposta número 8.

PROPOSTA 8 - A Imobiliária "Habita-7" sugere outra alternativa negocial. Redução total das tarifas se deixar aplicado em Poupança, na Agência, 5%(cinco por cento) do valor das transferências. Proposta mutuamente exclusiva relativamente à Proposta número 7.

PROPOSTA 9 - A Empresa "Beta-9" está solicitando um empréstimo de UM 1 milhão, pelo prazo de 4(quatro) períodos. O Banco dispõe de recursos de médio prazo. Nível de risco normal. Condição do empréstimo: número de funcionários da área de Negócios (PENNG) ajustado à realidade da Agência. Desvio permitido de 30%(trinta por cento).

PROPOSTA 10 - A Prefeitura está interessada em um empréstimo de UM 500 mil, por 2(dois) períodos. O Banco dispõe de recursos.

-----continua-----

-----continuação-----

Nível de risco normal. Condição para o empréstimo: a Agência ter aceito a "Proposta - 3".

PROBLEMA 11 - A Empresa "Gama-11" solicita empréstimo de UM 200 mil, por 4 períodos. O Banco dispõe de recursos. Oferece 30% do valor do empréstimo em Depósito a Prazo por 3(tres) períodos. Nível de risco elevado.

PROBLEMA 12 - O Banco oferece recursos para empréstimos de Médio Prazo, no valor de UM 300 mil. Condição: a Agência ter saldo de Depósitos a Prazo de, no mínimo, 5(cinco) vezes o valor do crédito. Há demanda local para tais recursos.

PROBLEMA 13 - O Banco recomenda às Agências que desenvolvam esforços no sentido de reduzir o número de contas correntes de Depósitos à Vista, caso o seu volume esteja afetando o bom atendimento à clientela. A redução, se efetivada, é de 20% do número de contas com a consequente perda de 10%(dez por cento) do valor de Depósitos à Vista registrado em "t-1".

PROBLEMA 14 - O concorrente "X" está oferecendo recursos especiais de Curto Prazo a taxas de 14%(catorze por cento) a.p.(ao período). O Banco autoriza flexibilização de taxas para este tipo de operação, a critério dos Gerentes. O cliente "Delta-14" solicita um empréstimo de UM 400 mil a 13%(treze por cento) a.p. Risco normal. Se aceita, a remuneração da proposta constará do item "Receitas-Outras", do Demonstrativo de Resultados.

PROBLEMA 15 - A Agência recebe autorização para contratar Empréstimos especiais de Médio Prazo a 12% (doze por cento)a.p. Valor autorizado UM 500 mil, pulverizados em 10 Empréstimos de UM 50 mil. Tais empréstimos acarretam custos de processamento de dados 200%(duzentos por cento) mais elevados que os atuais. Por se tratar de Empréstimos especiais suas receitas serão registradas em "Receitas-Outras" do Demonstrativo de Resultados.

=====

QUADRO E-1 - Situações Propostas

APENDICE F

TESTES

1. Descrição

Para a realização de testes com a estrutura do modelo proposto, e embasados em valores hipotéticos, relacionados no Demonstrativo de Parâmetros, extraímos, inicialmente, uma listagem de todos os Demonstrativos utilizáveis pelos Gerentes, estabelecendo, também, para um $t=0$ imaginário os seguintes valores, em UM:

Depósitos à Vista	12.000.000
Depósitos a Prazo	5.000.000
Depósitos de Poupança	20.000.000
Empréstimos de Curto Prazo	5.000.000
Empréstimos de Médio Prazo	1.500.000
Empréstimos de Longo Prazo	50.000.000

Distribuição de Pessoal:

Gerente Geral	01
Gerente Administrativo	01
Gerente de Negócios	01
Caixas Executivos (PECEX)	07
Nºo Comissionados Area Administrativa .	05
Nºo Comissionados Area de Negócios	05

Operações (Quantidade):

Empréstimos de Curto Prazo	50
Empréstimos de Médio Prazo	30
Empréstimos de Longo Prazo	300

Contas de Depósitos (Quantidade):

A vista	800
A Prazo	200
Poupança	500
Cobranças Efetuadas	100
Transferências	200

Demais informações:

Fator de Risco	1,00
Potencial de R.H.	1,10

Posteriormente, e considerando o conjunto de situações propostas (APENDICE E), supomos, para facilitar a análise, que a Agência "A" tenha aceito apenas as Propostas números 1 e 4, daquelas listadas no Quadro E-1, e emitimos novos relatórios verificando o impacto dessas decisões, mantidos os mesmos parâmetros de $t=0$.

=						
=PARAMETROS						
=						
=====						
		PERIODOS				
=DISCRIMINACAO	0	1	2	3	...	i
=						
=CUSTOS						
=						
=SALARIOS E ENCARGOS						
=	Gerente Geral	500000				
=	Gerente Administrativo	300000				
=	Gerente de Negocios	300000				
=	Caixas Executivos	150000				
=	Execucao N/Comissionada-ADM	100000				
=	Execucao N/Comissionada-NEG	100000				
=						
=PROCESSAMENTO DE DADOS						
=	Unidade de Proc. de Dados	10.00				
=						
=MATERIAL DE EXPEDIENTE						
=	Unidade de Mat. de Expedient	5.00				
=						
=MANUTENCAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS						
=						
=MANUTENCAO DE IMOVEIS DE USO						
=						
=						
=INDICES DE COMPRA E VENDA						
=RECURSOS VENDIDOS						
=	Depositos a vista	0.05				
=	Depositos a Prazo	0.08				
=	Poupanca	0.07				
=RECURSOS COMPRADOS						
=	Emprestimos Curto Prazo	0.15				
=	Emprestimos Medio Prazo	0.11				
=	Emprestimos Longo Prazo	0.07				
=						
=REMUNERACAO SOBRE EMPRESTIMOS						
=	Curto Prazo	0.30				
=	Medio Prazo	0.26				
=	Longo Prazo	0.22				
=						
=TARIFAS						
=	Contas de Dep.('A Vista)	300.00				
=	Cobrancas	100.00				
=	Transferencias	500.00				
=						
=====						

=							=																				
=PARAMETROS														=													
=														=													
=====														=====													
=														=													
														PERIODOS													
=DISCRIMINACAO														=													
														0 1 2 3 ... i													
=														=													
=CUSTOS														=													
=														=													
=SALARIOS E ENCARGOS														=													
= Gerente Geral														= 500000 500000													
= Gerente Administrativo														= 300000 300000													
= Gerente de Negocios														= 300000 300000													
= Caixas Executivos														= 150000 150000													
= Execucão N/Comissionada-ADM														= 100000 100000													
= Execucão N/Comissionada-NEG														= 100000 100000													
=														=													
=PROCESSAMENTO DE DADOS														=													
= Unidade de Proc. de Dados														= 10.00 10.00													
=														=													
=MATERIAL DE EXPEDIENTE														=													
= Unidade de Mat. de Expedient														= 5.00 5.00													
=														=													
=MANUTENCAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS														=													
=														=													
=MANUTENCAO DE IMOVEIS DE USO														=													
=														=													
=														=													
=INDICES DE COMPRA E VENDA														=													
= RECURSOS VENDIDOS														=													
= Depositos a vista														= 0.05 0.05													
= Depositos a Prazo														= 0.08 0.08													
= Poupanca														= 0.07 0.07													
= RECURSOS COMPRADOS														=													
= Empréstimos Curto Prazo														= 0.15 0.15													
= Empréstimos Medio Prazo														= 0.11 0.11													
= Empréstimos Longo Prazo														= 0.07 0.07													
=														=													
=REMUNERACAO SOBRE EMPRESTIMOS														=													
= Curto Prazo														= 0.30 0.30													
= Medio Prazo														= 0.26 0.26													
= Longo Prazo														= 0.22 0.22													
=														=													
=TARIFAS														=													
= Contas de Dep.('A Vista)														= 300.00 300.00													
= Cobranças														= 100.00 100.00													
= Transferencias														= 500.00 500.00													
=														=													
=====														=====													

DEMONSTRATIVO DE RECURSOS (ORIGENS E APLICACOES)

Discriminacao	Periodos					
	0	1	2	3	---	i
ORIGENS						
PROPRIOS	37000000					
Depositos a Vista	12000000					
Depositos a Prazo	5000000					
Poupanca	20000000					
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA	30000000					
Para Empréstimos a Curto Prazo	0					
Para Empréstimos a Medio Prazo	0					
Para Empréstimos a Longo Prazo	30000000					
OUTROS	0					
TOTAL	67000000					
APLICACOES						
EMPRESTIMOS	56500000					
Curto Prazo	5000000					
Medio Prazo	1500000					
Longo Prazo	50000000					
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA	10500000					
Depositos a Vista	7000000					
Depositos a Prazo	3500000					
Poupanca	0					
OUTROS	0					
TOTAL	67000000					
VOLUME DE OPERACOES DE CREDITO						
COBERTO PELA CAPTACAO PROPRIA (%)	65					

Discriminacao	Periodos					
	0	1	2	3	---	i
ORIGENS						
PROPRIOS	37000000	39600000				
Depositos a Vista	12000000	14000000				
Depositos a Prazo	5000000	5000000				
Poupanca	20000000	20600000				
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA	30000000	29400000				
Para Empréstimos a Curto Prazo	0	0				
Para Empréstimos a Medio Prazo	0	0				
Para Empréstimos a Longo Prazo	30000000	29400000				
OUTROS	0	0				
TOTAL	67000000	69000000				
APLICACOES						
EMPRESTIMOS	56500000	56500000				
Curto Prazo	5000000	5000000				
Medio Prazo	1500000	1500000				
Longo Prazo	50000000	50000000				
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA	10500000	12500000				
Depositos a Vista	7000000	9000000				
Depositos a Prazo	3500000	3500000				
Poupanca	0	0				
OUTROS	0	0				
TOTAL	67000000	69000000				
VOLUME DE OPERACOES DE CREDITO						
COBERTO PELA CAPTACAO PROPRIA (%)	65	70				

DEMONSTRATIVO DE VOLUME DE SERVICOS (Quantidade)						
Discriminacao	Periodos					
	0	1	2	3	---	i
A - OPERACOES DE EMPRESTIMOS	380					
Curto Prazo	50					
Medio Prazo	30					
Longo Prazo	300					
B - CONTAS DE DEPOSITOS	1500					
A vista	800					
A Prazo	200					
Poupanca	500					
C - COBRANCAS EFETUADAS	100					
D - TRANSFERENCIAS DE RECURSOS	200					
E - DOCUMENTOS PROCESSADOS PELOS CPDs	34900					
F - MATERIAL DE EXPEDIENTE UTILIZADO	12700					
TOTAL	49780					

=====						
=						
=	DEMONSTRATIVO DE VOLUME DE SERVICOS (Quantidade)					
=						
=	=====					
=	Discriminacao	Periodos				
=		0	1	2	3	---
=	-----					
=	A - OPERACOES DE EMPRESTIMOS	380	380			
=	Curto Prazo	50	50			
=	Medio Prazo	30	30			
=	Longo Prazo	300	300			
=						
=	B - CONTAS DE DEPOSITOS	1500	1900			
=	A vista	800	1000			
=	A Prazo	200	200			
=	Poupanca	500	700			
=						
=	C - COBRANCAS EFETUADAS	100	100			
=						
=	D - TRANSFERENCIAS DE RECURSOS	200	200			
=						
=	E - DOCUMENTOS PROCESSADOS PELOS CPDs	34900	42900			
=						
=	F - MATERIAL DE EXPEDIENTE UTILIZADO	12700	14700			
=						
=	TOTAL	49780	60180			
=	=====					

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

Discriminacao	Periodos					
	0	1	2	3	---	i
RECEITAS						
EMPRESTIMOS	12890000					
Curto Prazo	1500000					
Medio Prazo	390000					
Longo Prazo	11000000					
TARIFAS SOBRE SERVICOS	350000					
Cobranca	10000					
Transferencias	100000					
Contas Correntes	240000					
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA (Venda de Recursos)	2400000					
OUTRAS						
TOTAL	15640000					
DESPESAS						
DE PESSOAL	3150000					
Salarios e Encargos	3150000					
Outras						
PROCESSAMENTO DE DADOS E COMUNICACOES	349000					
MATERIAL DE EXPEDIENTE	63500					
MANUTENCAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	31500					
IMOVEIS DE USO	315000					
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA (Compra de Recursos)	4415000					
OUTROS						
TOTAL	8324000					
TOTAL DO PERIODO	7316000					
ACUMULADO	7316000					

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS						
Discriminacao	Periodos					
	0	1	2	3	---	i
RECEITAS						
EMPRESTIMOS	12890000	12890000				
Curto Prazo	1500000	1500000				
Medio Prazo	390000	390000				
Longo Prazo	11000000	11000000				
TARIFAS SOBRE SERVICOS	350000	410000				
Cobranca	10000	10000				
Transferencias	100000	100000				
Contas Correntes	240000	300000				
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA						
(Venda de Recursos)	2400000	2542000				
OUTRAS						
TOTAL	15640000	15842000				
DESPESAS						
DE PESSOAL	3150000	3150000				
Salarios e Encargos	3150000	3150000				
Outras						
PROCESSAMENTO DE DADOS E COMUNICACOES	349000	429000				
MATERIAL DE EXPEDIENTE	63500	73500				
MANUTENCAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	31500	31500				
IMOVEIS DE USO	315000	315000				
RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA						
(Compra de Recursos)	4415000	4415000				
OUTROS						
TOTAL	8324000	8414000				
TOTAL DO PERIODO	7316000	7428000				
ACUMULADO	7316000	14744000				

=DEMONSTRATIVO DO RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA (COMPRA E VENDA)

P E R I O D O

0

1

2

=DISCRIMINACAO

Saldo	Spread	Valor	Saldo	Spread	Valor	Saldo	Spread	Valor
-------	--------	-------	-------	--------	-------	-------	--------	-------

=RECURSOS CAPTADOS (VENDIDOS)

DEPOSITOS A VISTA	12000000	0.05	600000
-------------------	----------	------	--------

DEPOSITOS A PRAZO	5000000	0.08	400000
-------------------	---------	------	--------

POUPANCA	20000000	0.07	1400000
----------	----------	------	---------

=TOTAL 37000000 ----- 2400000

=RECURSOS APLICADOS (COMPRADOS)

EMPRESTIMOS DE CURTO PRAZO	5000000	0.15	750000
----------------------------	---------	------	--------

EMPRESTIMOS DE MEDIO PRAZO	1500000	0.11	165000
----------------------------	---------	------	--------

EMPRESTIMOS DE LONGO PRAZO	50000000	0.07	3500000
----------------------------	----------	------	---------

=TOTAL	56500000	-----	44150000
--------	----------	-------	----------

=RESULTADO GERAL -2015000

=									
=DEMONSTRATIVO DO RELACIONAMENTO COM A CENTRAL FINANCEIRA (COMPRA E VENDA)									
=									
=====									
=									
=									
=									
P E R I O D O									
0 1 2									
=DISCRIMINACAO									
=									
Saldo Spread Valor Saldo Spread Valor Saldo Spread Valor									
=									
=RECURSOS CAPTADOS (VENDIDOS)									
=									
DEPOSITOS A VISTA 12000000 0.05 600000 14000000 0.05 700000									
DEPOSITOS A PRAZO 5000000 0.08 400000 5000000 0.08 400000									
POUPANCA 20000000 0.07 1400000 20600000 0.07 1442000									
=									
=									
=TOTAL 37000000 ----- 2400000 39600000 ----- 2542000									
=									
=RECURSOS APLICADOS (COMPRADOS)									
=									
EMPRESTIMOS DE CURTO PRAZO 5000000 0.15 750000 5000000 0.15 750000									
EMPRESTIMOS DE MEDIO PRAZO 1500000 0.11 165000 1500000 0.11 165000									
EMPRESTIMOS DE LONGO PRAZO 50000000 0.07 3500000 50000000 0.07 3500000									
=									
=									
=TOTAL 56500000 ----- 4415000 56500000 ----- 4415000									
=									
=RESULTADO GERAL -2015000 -1873000									
=====									

= DEMONSTRATIVO DE PESSOAL					
=					
DISTRIBUICAO POR SETOR/FUNCAO					
=DISCRIMINACAO	!Periodo 0!	!Periodo 1!	!Periodo 2!	!Periodo 3!	!Periodo i
=Gerente Geral	1				
=Gerente Administrativo	1				
=Gerente de Negocios	1				
=Caixas Executivos	7				
=Execucao Nao Comissionada - ADM	5				
=Execucao Nao Comissionada - NEG	5				
=TOTAL	20				
TREINAMENTOS REALIZADOS					
=DISCRIMINACAO	!Periodo 0!	!Periodo 1!	!Periodo 2!	!Periodo 3!	!Periodo i
=Curso 01					
=Curso 02					
=Curso 03					
=Curso 04					
=Curso 05					
=Curso 06					
=Curso 07					
=Curso 08					
=Curso 09					

=====					
=					=
=	DEMONSTRATIVO DE PESSOAL				=
=					=

=	DISTRIBUICAO POR SETOR/FUNCAO				=

=DISCRIMINACAO		!Periodo 0!	!Periodo 1!	!Periodo 2!	!Periodo 3!

=Gerente Geral		1	1		
=Gerente Administrativo		1	1		
=Gerente de Negocios		1	1		
=Caixas Executivos		7	7		
=Execucao Nao Comissionada - ADM		5	5		
=Execucao Nao Comissionada - NEG		5	5		

=TOTAL		20	20		

=	TREINAMENTOS REALIZADOS				=

=DISCRIMINACAO		!Periodo 0!	!Periodo 1!	!Periodo 2!	!Periodo 3!

=Curso 01					
=Curso 02					
=Curso 03					
=Curso 04					
=Curso 05					
=Curso 06					
=Curso 07					
=Curso 08					
=Curso 09					

=					
=====					

=====						
=						=
=RESULTADO FINAL AGENCIA "A"						=
=						=
=====						
=						=
=DISCRIMINACAO		PERIODOS				
	0	1	2	3	...	i

=RESULTADO CONTABIL	7316000					=
=						=
=						=
=RECEITAS DE EMPRESTIMOS	12890000					=
=						=
=FATOR DE RISCO	1.00					=
=						=
=RECEITAS DE EMPRESTIMOS CORRIGIDAS	12890000					=
=						=
=						=
=DESPESAS DE PESSOAL	3150000					=
=						=
=POTENCIAL DE R.H.	1.10					=
=						=
=DESPESAS DE PESSOAL CORRIGIDAS	3465000					=
=						=
=						=
=RESULTADO FINAL	7001000					=
=						=
=RESULTADO FINAL ACUMULADO	7001000					=
=====						

=	PERIODOS					
	0	1	2	3	...	i
=RESULTADO FINAL AGENCIA "A"						
=DISCRIMINACAO						
=RESULTADO CONTABIL	7316000	7428000				
=						
=RECEITAS DE EMPRESTIMOS	12890000	12890000				
=						
=FATOR DE RISCO	1.00	1.00				
=						
=RECEITAS DE EMPRESTIMOS CORRIGIDAS	12890000	12890000				
=						
=						
=DESPESAS DE PESSOAL	3150000	3150000				
=						
=POTENCIAL DE R.H.	1.10	1.10				
=						
=DESPESAS DE PESSOAL CORRIGIDAS	3465000	3465000				
=						
=						
=RESULTADO FINAL	7001000	7113000				
=						
=RESULTADO FINAL ACUMULADO	7001000	14114000				

	PERIODOS					
=DISCRIMINACAO	0	1	2	3	...	i
=AGENCIAS/FATORES						
=AGENCIA "A"						
Fator de Risco	1.00					
Potencial de R.H.	1.10					
=AGENCIA "B"						
Fator de Risco	1.00					
Potencial de R.H.	1.10					
=AGENCIA "C"						
Fator de Risco	1.00					
Potencial de R.H.	1.10					
=AGENCIA "D"						
Fator de Risco	1.00					
Potencial de R.H.	1.10					

=AVALIACAO DO DESEMPENHO DAS AGENCIAS					